

Aus der Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie

Direktor: PROF. DR. MED. STEFFEN RUCHHOLTZ

des Fachbereichs Medizin der Philipps-Universität Marburg

Kommunikative Kompetenz in der Chirurgie vermitteln und evaluieren:

**Die Entwicklung, Durchführung und Evaluation eines
Unterrichtsmoduls mithilfe von Simulationspatienten im
Praktischen Jahr**

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades
der gesamten Humanmedizin

Dem Fachbereich Medizin der Philipps-Universität Marburg vorgelegt von

MIRIAM ANTONIA BRIGITTE SCHWÖRER

aus Sigmaringen

Marburg an der Lahn, 2016

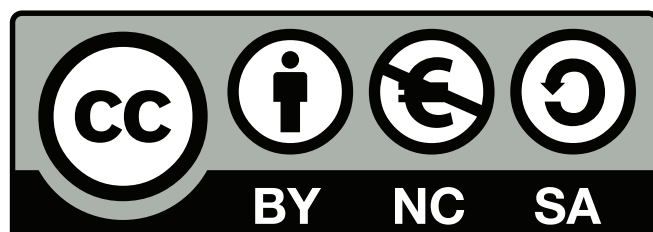
Angenommen vom Fachbereich Medizin der Philipps-Universität Marburg am
12.09.2016:

Gedruckt mit der Genehmigung des Fachbereichs

Dekan: HERR PROF. DR. H. SCHÄFER

Referent: HERR PROF. DR. A. KRÜGER

1. Korreferent: FRAU PROF. DR. S. LIN-KLITZING



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Lehre von Kommunikation	3
1.1.1	Kommunikationslehre im Studium der Humanmedizin der Philipps- Universität Marburg	4
1.1.2	Warum wurde ein neuer Kurs entwickelt?	4
1.2	Evaluation des Kurses	5
1.3	Neuentwicklung des Bewertungsbogens „Eingehen auf den Patienten“ . . .	6
2	Methoden	8
2.1	Kurskonzeption	9
2.1.1	Wahl der Themen	9
2.1.2	Konkrete Inhalte	13
2.2	Entwicklung des Bewertungsbogens	15
2.2.1	Schritt 1: Wahl der Items	16
2.2.2	Schritt 2: Weiterentwicklung des Bewertungsbogens	20
2.2.3	Schritt 3: Pretest	22
2.2.4	Schritt 4: Beurteilung der Interrater-Reliabilität	26
2.3	Studie zum Eingehen auf den Patienten – Messgröße für die Wirksamkeit des Kurses	29
2.3.1	Studiendesign	29
2.3.2	Probanden	33
2.3.3	Statistische Auswertung	34
3	Ergebnisse	38
3.1	Kursinhalte	38

Inhaltsverzeichnis

3.2	Bewertungsbogen	41
3.3	Statistische Auswertung	43
3.3.1	Überprüfung des Bewertungsbogens	43
3.3.2	Überprüfung der Wirksamkeit des Kurses	46
4	Diskussion	50
4.1	Kurs	50
4.1.1	Wahl der Themen	50
4.1.2	Methodische Umsetzung der Themen – Einsatz von Simulations- patienten	52
4.2	Bewertungsbogen	53
4.2.1	Der Calgary-Cambridge Observation Guide als Grundlage	54
4.2.2	Wahl der Antwortkategorien	54
4.2.3	Überprüfung des Bewertungsbogens	54
4.3	Studiendurchführung	58
4.3.1	Methoden	58
4.3.2	Probanden	60
4.3.3	Statistische Überprüfung der Wirksamkeit des Kurses	60
4.4	Ausblick	64
5	Zusammenfassung	65
5.1	Summary	67
A	Anhang	79
A.1	Kommunikations-Curriculum der Philipps-Universität Marburg – Studien- gang Humanmedizin	79
A.2	Bewertungsbogen Mini-CEX	80
A.3	Kurskonzept	81
A.4	Patiententypen	84
A.5	Rollenskript zum Thema Patiententypen (verletzter und aggressiver Patient)	88
A.6	Rollenskript zum Thema häusliche Gewalt	90
A.7	Rollenskript zum Thema Bronchialkarzinom	94

Inhaltsverzeichnis

A.8	Deutsche Übersetzung des Calgary-Cambridge Observation Guide	97
A.9	Bewertungsbogen “Eingehen auf den Patienten”	104
A.10	Fragebogen	105
A.11	Programmcode von rand.py	106
A.12	Aufklärungsblatt	107
A.13	Einverständniserklärung	109
B	Anhang zur Dissertation	110
B.1	Lehrer	110
B.2	Danksagung	111

Abkürzungsverzeichnis

ANCOVA	Analysis of Covariance
ÄApprO	Approbationsordnung für Ärzte
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CCOG	Calgary-Cambridge Observation Guide
GMA	Gesellschaft für Medizinische Ausbildung
ICC	Intra-Klassen-Korrelation
ITT	Intention to treat
IRR	Interrater-Reliabilität
Maris	Marburger Interdisziplinäres Skills Lab
Mini-CEX	Mini Clinical Evaluation Examination
MW	Mittelwert
OSCE	Objective structured clinical examination
PJ	Praktisches Jahr
PJ-Studierende	Studierende im Praktischen Jahr
SP	Simulationspatient

1 Einleitung

Es wird geschätzt, dass Ärzte¹ während ihres Berufslebens 200 000 Patientengespräche führen [28]. Alleine durch das Anamnesegespräch können 70%, zusammen mit der körperlichen Untersuchung 90%, aller Diagnosen richtig gestellt werden [52]. Schon dies verdeutlicht den hohen Stellenwert der Kommunikation in der Medizin. Zusätzlich erfordern auch Visiten, Aufklärungsgespräche, Gespräche mit Angehörigen, Besprechungen mit Kollegen sowie viele weitere Situationen den kompetenten Einsatz von Kommunikation.

Bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts bestand das effektive Patientengespräch aus dem sogenannten „Kugelstoß-Konzept“. Es ging darum Inhalte zu übermitteln und Patienten zu überzeugen und keiner konnte sich vorstellen, dass sich dies jemals ändern sollte. Dennoch begann in den 1940ern ein Wandel hin zu einer ärztlichen Kommunikation, die auf dem „Frisbee-Konzept“, einer patientenzentrierten Kommunikation, beruht. Es wird Wert auf Rückmeldung und zwischenmenschliche Aspekte gelegt, die Patienten werden als Gesprächspartner wahrgenommen, als Persönlichkeiten respektiert und gestützt, sodass die Verständigung auf Gegenseitigkeit beruht. [34]

Vor allem seit den 1970er Jahren wird erkannt, dass die Qualität der Kommunikation zwischen Ärzten und Patienten, aber auch interprofessionell, die Qualität der Gesundheitsversorgung beeinflusst [Dalen in 28].

Arborelius et al. zeigten, dass Patienten zufriedener sind, wenn sie im Gespräch nach ihren Einstellungen und Sorgen bezüglich der Krankheit befragt werden und in die Planung des weiteren Vorgehens einbezogen werden [4]. Weinberger et al. konnten zeigen, dass die Frage nach der familiären und sozialen Situation sowie eine den Patienten er-

¹Zugunsten der Übersichtlichkeit und Verständlichkeit werden in dieser Arbeit stets männliche Formen verwendet. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass damit gleichermaßen männliche und weibliche Personen gemeint sind.

1 Einleitung

mutigende Gestik die Patientenzufriedenheit erhöht [65]. Durch eine verbesserte Patientenzufriedenheit wiederum kann die Krankheitsdauer verkürzt [30] und das Outcome verbessert werden [22]. Überdies kann durch eine patientenzentrierte Kommunikation auch die Zufriedenheit der Ärzte verbessert werden sowie das Auftreten von Angst, Wut und Dominanz auf Seiten der Ärzte vermindert werden [29].

Zudem ist patientenzentrierte Kommunikation mit einer besseren seelischen Gesundheit der Patienten assoziiert [60], aber auch körperliche Symptome lassen sich beeinflussen. So konnten Orth et al. beobachten, dass Patienten, die ihre Anamnese in eigenen Worten erzählen konnten, zum Beispiel durch den vermehrten Einsatz offener Fragen, einen stärkeren Blutdruckabfall aufwiesen als Patienten, die dies nicht taten. Für den diastolischen Blutdruck konnte zusätzlich eine verstärkte Reduktion wahrgenommen werden, wenn die Ärzte mehr Informationen gaben [40].

Im allgemeinmedizinischen Bereich konnte gezeigt werden, dass eine patientenzentrierte Gesprächsführung zu einer schnelleren Genesung führt, wobei weniger weiterführende Diagnostik und Überweisungen zu Fachärzten notwendig sind [60], sodass auch aus ökonomischer Sicht eine Verbesserung der Kommunikation anzustreben ist. Dies konnten auch Ahrens et al. zeigen; in ihrer Studie ließ sich durch eine verbesserte Kommunikation mit Patienten und Angehörigen auf Intensivstationen die Aufenthaltsdauer von 9,5 auf 6,1 Tage sowie die Kosten von 32 115 US\$ auf 20 646 US\$ pro Fall senken [1].

Geschätzt betreffen 70% bis 80% der Klagen im medizinischen Bereich Probleme in der Beziehung oder Kommunikation zwischen Ärzten und Patienten [31, 63]. In ca. 40% der Fälle könnte eine Erklärung und Entschuldigung sowie in ca. 15% das Eingeständnis der Nachlässigkeit eine Anklage verhindern [63]. Es konnte festgestellt werden, dass Studierende, die im kanadischen Examen im Bereich „Kommunikation“ schlecht abschnitten, eine höhere Wahrscheinlichkeit hatten, eine Patientenbeschwerde zu erhalten oder wegen eines Kunstfehlers angeklagt zu werden als Studierende, die hier gut abschnitten [62].

Diese Aspekte verdeutlichen die Wichtigkeit einer guten Arzt-Patienten-Kommunikation und zeigen, weshalb es notwendig ist, dass Ärzte kompetent kommunizieren können. Auf Grund dieser Tatsachen ist Kommunikation neben Aspekten wie medizinischem Wissen und Patientenversorgung eine von sechs unerlässlichen Kompetenzen für Ärzte, die vom „Accreditation Council on Graduate Medical Education“, dem für die ärztliche Wei-

terbildung in den USA zuständigen Organ, identifiziert wurden [zitiert in 44,50].

1.1 Lehre von Kommunikation

Früher lernten Studierende Kommunikation, indem sie ältere Ärzte beobachteten und ihr Verhalten wiederholten [Platt in 28]. Um jedoch eine Veränderung der Kommunikation weg von arztzentrierten Befragungen hin zu patientenzentrierten Gesprächen zu erhalten, erscheint es notwendig die Lehre auch darauf auszurichten. Die Kompetenzen sollten in Curricula integriert und auf Grundlage des aktuellen Forschungsstandes gelehrt werden. Eine verstärkte Bedeutung wird der Lehre von Kommunikation im Studium der Humanmedizin auch durch die neue Approbationsordnung für Ärzte (ÄApprO) von 2002 zugemessen, die schon in § 1 die Ausbildung in ärztlicher Gesprächsführung fordert [3].

Dies wirft die Frage auf, ob Kommunikation überhaupt gelehrt bzw. gelernt werden kann. Dass Kommunikation gelernt werden kann, zeigten Studien, die die Kommunikationsfähigkeit von Ärzten in einem einmonatigen Kurs [59] bzw. in einem 2,5 Tage dauernden Kurs [29] verbesserten. Schon während des Studiums können kommunikative Fertigkeiten erfolgreich gelernt werden [70].

Kommunikation besteht aus einer Reihe erlernbarer Fertigkeiten. Zwar spielt auch die persönliche Begabung eine Rolle, diese bestimmt aber mehr den Ausgangspunkt und die Lerngeschwindigkeit und weniger das erreichbare Ziel. Der Schlüssel zum Erlernen komplexer Fertigkeiten, wie zum Beispiel der ärztlichen Kommunikation, besteht darin, sie in einzelne Teile zu zerlegen. [28]

Da gezeigt wurde „wie wesentlich für das spätere Berufsleben die kommunikativen Fertigkeiten sind, die Studierende während ihrer Ausbildung erwerben“ [24, S. 5], ist es notwendig, diese Fertigkeiten bereits im Studium zu lehren.

Dennoch bestehen immer noch Widerstände von Seiten der Lehrenden, aber auch der Studierenden. Während viele Lehrende dafür plädieren die Lehre von Fakten in den Vordergrund zu stellen, ist der Widerstand der Studierenden subtiler. Prinzipiell stimmen sie der Vermittlung von Soft Skills zu, sind aber bereits vom traditionellen Curriculum ausreichend gefordert und fragen sich, ob weitere Kurse nötig sind [Platt in 28]. Als ein weiteres „Hindernis für die Akzeptanz von Kommunikationstraining seitens der

1 Einleitung

Studierenden wird in der internationalen und nationalen Literatur oft genannt, dass die Vermittlung sogenannter ‚soft skills‘ häufig parallel und nicht vernetzt zum Unterricht der klinischen Fächer geschieht. Die Studierenden erleben so ‚zwei Welten‘, hier die ‚Psychofächer‘, in denen Kommunikation gelehrt wird, dort die Klinik, wo ‚richtige Ärzte‘ Anamnesen und Visiten nach ihren eigenen Vorstellungen durchführen“ [35, S. 5]. Durch die Integration von Kommunikationskursen, zum Beispiel in chirurgische Fächer, kann verdeutlicht werden, dass dies nicht so ist. Darüber hinaus ist es hilfreich darauf aufmerksam zu machen, dass die Kommunikation und der Inhalt nicht als zwei getrennte Punkte wahrgenommen werden dürfen [27].

1.1.1 Kommunikationslehre im Studium der Humanmedizin der Philipps-Universität Marburg

An der Philipps-Universität ist die Lehre der kommunikativen Fertigkeiten für die Studierenden der Humanmedizin durch ein Kommunikations-Curriculum festgelegt. Es beinhaltet verschiedene Kurse, die zwischen dem ersten und achten Semester stattfinden und deren Schwerpunkte unterschiedliche Teilaspekte der Kommunikation und Gesprächsanlässe thematisieren und deren Komplexität und Anforderungen an die Studierenden im Lauf des Studiums zunehmen. Dabei ist jeder Kurs in ein Praktikum oder Seminar integriert und dadurch einem Fach zugeordnet. Eine Übersicht über das Kommunikations-Curriculum befindet sich in Anhang A.1 auf S. 79.

1.1.2 Warum wurde ein neuer Kurs entwickelt?

In der medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf wurde festgestellt, dass besonders in den höheren Semestern noch ein Entwicklungsbedarf in der Lehre der Kommunikation besteht [35]. Auch in Marburg ist aufgefallen, dass die Lehre der Kommunikation schon im vierten Studienjahr abgeschlossen ist. In diesen vier Jahren werden vor allem die Basisfertigkeiten wie Grundlagen der Gesprächsführung und Anamneseerhebung gelehrt, aber auch weitergehende Themen unterrichtet. Dennoch gibt es weitere Themengebiete, wie zum Beispiel das Thema der häuslichen Gewalt oder den Umgang mit schwierigen Patienten, die nicht integriert sind.

1 Einleitung

Da die Lehre von Kommunikation an die Bedürfnisse der Studierenden angepasst werden sollte [61], erscheint es sinnvoll diese Lehre in das Praktische Jahr (PJ) zu integrieren; hier haben die Studierenden häufig Patientenkontakt. Die hierbei aufgetretenen Probleme können aufgegriffen und im Anschluss an den Kurs die erlernten Aspekte auf den unmittelbaren Patientenkontakt übertragen werden.

Um die Lehre der „soft skills“ mit den klinischen Fächern stärker zu vernetzen und die Kommunikation nicht nur in den „Psychofächern“ zu lehren [35], soll ein weiterer Kurs die Kommunikation mit der Chirurgie verknüpfen, da es auch für Chirurgen erforderlich ist, gut kommunizieren zu können [36].

Andere deutsche Universitäten haben bereits das Üben kommunikativer Fähigkeiten in verschiedenen Disziplinen, wie zum Beispiel in der Chirurgie, als Lehrgegenstand aufgenommen. Ein Beispiel dafür ist das Kommunikationscurriculum CoMeD der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf [35]. In der Literatur konnte aber kein Konzept gefunden werden, das auf seine Wirksamkeit hin überprüft wurde oder auf das Curriculum in Marburg übertragbar wäre.

Deshalb wurde im Rahmen dieser Dissertation ein Unterrichtskonzept entwickelt, dessen Schwerpunkt auf der Schulung der kommunikativen Kompetenzen von Studierenden im Praktischen Jahr (PJ-Studierenden) in der Chirurgie liegt. Bei der Entwicklung des Kurses wurde darauf geachtet die kommunikativen Aspekte in einen chirurgischen Kontext einzubetten.

1.2 Evaluation des Kurses

Das traditionelle Studium erfordert einen hohen zeitlichen Einsatz der Studierenden, wodurch diese häufig fragen, warum es notwendig ist zusätzlich Kommunikationskurse anzubieten [Platt in 28]. Dennoch herrscht unter Fachleuten eine starke Übereinstimmung über die Wichtigkeit von kompetenter Kommunikation in ärztlichen Gesprächen [46]. Ebenso verdeutlichen die oben beschriebenen Aspekte die wichtige Rolle der Kommunikation.

Deshalb soll der Kurs hinsichtlich der Kriterien Lernzuwachs und Akzeptanz der Studierenden evaluiert werden. Ob der Kurs einen Beitrag zur Verbesserung der Kommu-

nikation leistet, soll darüber hinaus erfasst werden. Dafür wurden die Meinungen der Teilnehmer zum Kurs erfragt sowie der Lernerfolg in Bezug auf das Eingehen auf den Patienten von Studierenden mit und ohne Kursteilnahme verglichen.

Diese Auswertung soll die Grundlage für eine weiterführende Diskussion über die dauerhafte Integration des Kurses in das PJ-Curriculum bilden.

1.3 Neuentwicklung des Bewertungsbogens „Eingehen auf den Patienten“

Zu Beginn der Studienplanung wurde avisiert, den Bewertungsbogen der Mini Clinical Evaluation Examination (Mini-CEX) zur Auswertung der erworbenen Kompetenzen im kommunikativen Bereich zu nutzen [39]. Die Version des in Marburg genutzten Bogens beinhaltet die Aspekte Anamnese, körperliche Untersuchung, klinische Entscheidung, Aufklärung bzw. Beratung und Professionalität, welche durch Unterpunkte weitergehend beschrieben werden (siehe Anhang A.2 auf S. 80).

Nach der Kursentwicklung erfolgte eine Reevaluation zur Wahl des Auswertungsinstruments. Dabei fiel auf, dass der Mini-CEX-Bewertungsbogen mit vielen Items Bereiche misst, die im Kurs nicht gelehrt wurden, wodurch ein gutes oder schlechtes Abschneiden bei einer Bewertung mit diesem Instrument nicht durch die Kursteilnahme erklärt werden kann. Es bestand folglich die Notwendigkeit ein anderes Instrument zu nutzen, welches die Kommunikationsfähigkeiten widerspiegelte, die im Kurs gelehrt wurden.

Da die Studierenden seit dem ersten Semester das Kommunikationscurriculum durchlaufen, war davon auszugehen, dass sie die Grundlagen der Kommunikation beherrschten (siehe oben, 1.1.1 auf S. 4) und die Evaluation der Kommunikation weiterführende Aspekte erfassen musste, um eine ausreichende Trennschärfe zu erreichen. Deshalb sollte ein Messinstrument zum Einsatz kommen, welches das Eingehen auf den Patienten als einen wichtigen Teilbereich der Kommunikation, der im Curriculum noch kein explizites Lernziel ist, erfasst [56].

Die Evaluation von kommunikativer Kompetenz ist eine komplexe Angelegenheit [46]. Es gibt viele Beurteilungsbögen [32, 46, 54, 58], jedoch keinen, der als Goldstandard angesehen werden kann [16]. Darüber hinaus sollte in der vorliegenden Studie nur das

1 Einleitung

Eingehen auf den Patienten und nicht die gesamte Kommunikation, die bereits an anderer Stelle adressiert wurde, erfasst werden. Eine Literaturrecherche sowie die Nachfrage bei J. Schirmer, Autorin des Artikels „Assessing communication competence: a review of current tools“ [46], brachte keine verwendbaren Ergebnisse. Da kein nutzbares Instrument zur Bewertung des Aspektes „Eingehen auf den Patienten“ vorhanden war, musste dieses entwickelt werden.

2 Methoden

Dieses Kapitel setzt sich mit der Kurskonzeption, der Bewertungsbogenentwicklung und der Methodik der Kursevaluation auseinander. Abbildung 2.1 gibt eine Übersicht über die durchgeführten Schritte und stellt den Zusammenhang dar. Die einzelnen Aspekte werden in den entsprechenden Unterkapiteln detailliert beschrieben.

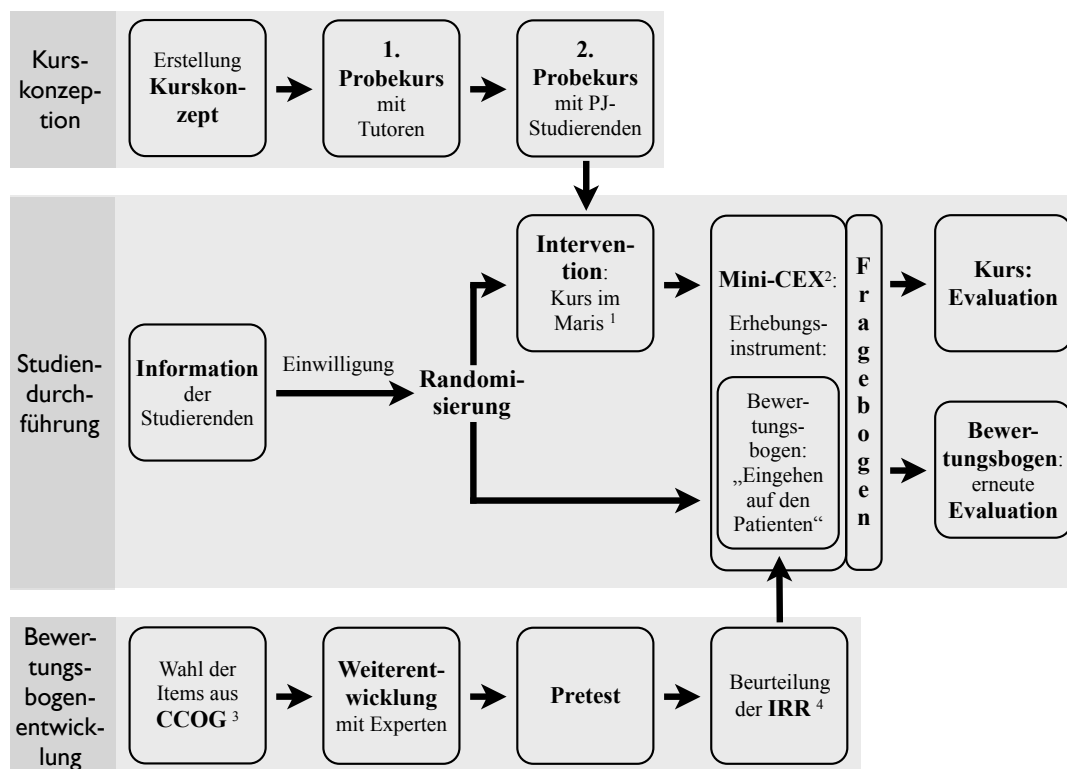


Abb. 2.1: Übersicht über den Zusammenhang zwischen Kurskonzeption, Studiendesign und Bewertungsbogenentwicklung

In drei Schritten wurde ein Kurs konzipiert. Die Wirksamkeit des Kurses wurde im Rahmen der Studie evaluiert, wofür der Bewertungsbogen „Eingehen auf den Patienten“ entwickelt wurde.

¹ Marburger Interdisziplinäres Skills Lab, ² Mini Clinical Evaluation Examination, ³ Calgary-Cambridge Observation Guide, ⁴ Interrater-Reliabilität

2.1 Kurskonzeption

Die Kurskonzeption, die in diesem Abschnitt vorgestellt wird, gliedert sich in zwei Bereiche, dessen erster die Auswahl der Inhalte und dessen zweiter die konkreten Inhalte darstellt. Der erste Bereich, der in Abbildung 2.2 dargestellt ist, gliedert sich in die Schritte: Wahl der Themen und Erstellung eines Kurskonzeptes, 1. Probekurs und 2. Probekurs.

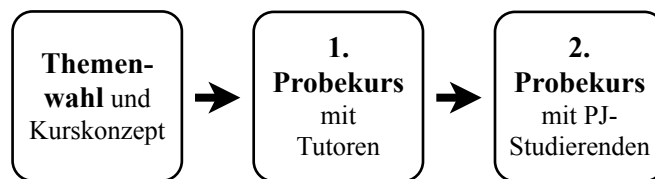


Abb. 2.2: Übersicht über die Kurskonzeption

Zur Kurskonzeption erfolgte zuerst die Wahl der Themen und die Erstellung eines Konzeptes. Dieses wurde in einem 1. und 2. Probekurs evaluiert, bevor es im Rahmen der Studie als Intervention zum Einsatz kam.

2.1.1 Wahl der Themen

Bei der Erarbeitung des Kurskonzeptes wurde das Ziel festgelegt, die Lehre der Kommunikation in den chirurgischen Kontext zu integrieren, ohne dabei die praktischen chirurgischen Fertigkeiten außer Acht zu lassen.

Im ersten Schritt wurde für den Bereich der kommunikativen Fertigkeiten eine Sammlung von möglichen Themengebieten erstellt. Diese beinhalteten unter anderem die Wiederholung des SPIKES-Modells zum Überbringen schlechter Nachrichten [6], die motivierende Gesprächsführung im Zusammenhang mit dem transtheoretischem Modell der Verhaltensänderung [42], das Ansprechen von Tabuthemen am Beispiel von häuslicher Gewalt sowie das Wiederholen verschiedener Gesprächstechniken.

Im Rahmen der praktischen chirurgischen Fertigkeiten wurde die Untersuchung von Schulter, Knie und Thorax als Bestandteile des chirurgischen Kurses avisiert, da zu diesem Zeitpunkt noch vorgesehen war, die Kommunikation anhand typischer chirurgischer Konsultationsanlässe, wie der körperlichen Untersuchung, zu behandeln.

In den daran anschließenden Gesprächen mit Ärzten, Physiotherapeuten und Pädago-

2 Methoden

gen wurden in einem zweiten Schritt die Kursinhalte und die methodische Konzeption diskutiert und festgelegt. Zu diesem Zeitpunkt wurden die Themen „Körperliche Untersuchung von Schulter, Knie und Thorax“, „SPIKES-Modell“ und „Tabuthemen am Beispiel von häuslicher Gewalt“ für den ersten, noch als Probe mit studentischen Tutoren geplanten Kurs vereinbart.

Da die Themen „Transtheoretisches Modell der Verhaltensänderung“ und die „motivierende Gesprächsführung“ im Seminar „Prävention und Gesundheitsförderung“ ausgiebig besprochen und geübt werden, wurden diese Themen für den Kurs als ausreichend behandelt wieder verworfen. Die seit den ersten Semestern gelehrteten Gesprächstechniken wurden allerdings während der Gespräche mit den Simulationspatienten (SPs) gezielt beobachtet und bei Bedarf im Feedback reflektiert.

Methodisch wurden, um die theoretisch erarbeiteten Inhalte zu vertiefen und die Übertragung auf den Patientenkontakt zu erleichtern, Gespräche in Kleingruppen mit SPs in den Kurs integriert. Durch die Teilung der Gruppe in zwei Kleingruppen wurde zwar ein zweiter Tutor benötigt, aber mehr Studierende konnten selbst die Gesprächsführung üben.

Im Marburger Interdisziplinären Skills Lab (Maris), Lernzentrum für praktische Fertigkeiten des Fachbereichs Humanmedizin der Philipps-Universität Marburg, gab es bereits Kurse, in denen Gespräche mit SPs durchgeführt wurden. Als Rahmenbedingungen für die SP-Gespräche im neu entwickelten Kurs sollten dieselben gelten wie in den anderen Kursen: Zu Beginn erhalten die Studierenden eine Einführung in das Thema und zum Teil spezifische Beobachtungsaufgaben. Einer der Studierenden übernimmt die Rolle des Arztes oder der Ärztin und führt das Gespräch mit dem SP, die anderen beobachten aus dem Nebenraum durch eine verspiegelte Scheibe und über Kopfhörer das Geschehen. Im Anschluss an das Gespräch erhält der Studierende, der das Gespräch geführt hat, ein strukturiertes Feedback. Dabei beginnt er mit einer Selbstreflexion. Anschließend erhält er Rückmeldung vom SP, dann von den Kommilitonen sowie dem Tutor. Die dabei einzuhaltenden Feedbackregeln beinhalten, dass positive und negative Aspekte genannt werden, kein wertendes Feedback gegeben wird, Ich-Aussagen verwendet und konkrete Aspekte benannt werden. Der Feedback-Erhaltende hört während der Rückmeldung zu und lässt die Feedback-Gebenden ausreden.

2 Methoden

Als Kommunikationsanlass für die Interaktion wurden die folgenden Szenarien in Erwägung gezogen:

- eine Frau, die häusliche Gewalt erleidet

Schwerpunkt: Erkennen, dass es sich bei den Verletzungen um häusliche Gewalt handelt und diese ansprechen.

- ein Mann, der unter rezidivierenden Schulterluxationen leidet

Schwerpunkt: Körperliche Untersuchung und das Erklären der verschiedenen Untersuchungen, die durchgeführt werden.

Durch diese Gespräche sollten die Aspekte der „Tabuthemen am Beispiel von häuslicher Gewalt“ und die „körperliche Untersuchung“ vertieft werden.

Erster Probekurs und Anpassungen

Zuerst fand ein Probekurs mit Tutoren des Maris statt. Überprüft wurden die zeitliche Aufteilung durch die Autorin, aber auch die Meinungen zur Relevanz der Themen wurden von den Teilnehmern erfragt. Auf Basis der Teilnehmerrückmeldungen wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Aus zeitlichen Gründen sollten nicht beide Aspekte (Kommunikation und körperliche Untersuchung) mit ihren verschiedenen inhaltlichen Schwerpunkten behandelt werden, denn so konnte auf die körperliche Untersuchung während des Kurses nur oberflächlich eingegangen werden. Stattdessen sollte die Zeit genutzt werden, um die kommunikativen Inhalte zu vertiefen. Für PJ-Studierende wurde zur Untersuchung des Bewegungsapparats ein nicht-curricularer Kurs angeboten.
- Das SPIKES-Modell, welches bereits im Rahmen des Ethik-Seminars besprochen und in SP-Gesprächen angewendet wird, wurde nicht in den Kurs integriert, um Redundanzen, die die Lernmotivation hemmen könnten, zu vermeiden.
- Durch die Reduktion der Themen wurde Kurszeit frei. Aufgrund von Anregungen der Maris-Mitarbeiterinnen wurde ein Rollenspiel zur Visite in das Kurskonzept aufgenommen: Die Studierenden übernahmen die Rolle der Patienten, die Tutoren

2 Methoden

die Rolle der Ärzte. Inhaltlich wurde eine Visite gespielt, die nur wenige Minuten dauerte und in der die für die Ärzte wichtigen Fragen gestellt wurden und mit dem ärztlichen Kollegen das weitere Vorgehen besprochen wurde. Darüber hinaus wurden im Rahmen der Visite den Patienten persönliche und intime Fragen gestellt, zum Beispiel wie der Stuhlgang gewesen sei oder wann der letzte Geschlechtsverkehr stattgefunden habe. Zusätzlich war es möglich, dass die Decke des Patienten ohne Vorwarnung zurückgeschlagen wurde, um „die Wunde“ zu beurteilen.

Dieses Rollenspiel erfüllt mehrere Funktionen. Methodisch kann durch die Übernahme der Patientenrolle durch die Studierenden das Verständnis der Patientensperspektive verbessert werden [9]. Die Visite ist im klinischen Alltag häufig der einzige Kontakt zwischen Ärzten und Patienten, jedoch sind die Erwartungen von Ärzten und Patienten an sie unterschiedlich. Patienten möchten vermehrt über das Krankheitserleben, die Diagnose und das Krankheitsverhalten sprechen [66]. Für die Ärzte steht die Diagnose und das Überprüfen des bisherigen Therapieergebnisses sowie der Entwurf des Tagesplans im Vordergrund [43]. Um auf beide Aspekte eingehen zu können, ist es wichtig, kommunikative Fertigkeiten zu beherrschen [52] und die Perspektive der Patienten zu respektieren. Zusätzlich können sich die Studierenden durch das Rollenspiel bewusst machen, in wie vielen für Ärzte alltäglichen Situationen Tabus angesprochen werden.

Zweiter Probekurs und Anpassungen

Nach dem Probekurs mit Maris-Tutoren und den daraus resultierenden Änderungen wurde ein zweiter Probekurs mit PJ-Studierenden im Chirurgie-Tertial zur Überprüfung der Relevanz der Themen für diese Gruppe durchgeführt. Die Studierenden wurden im Anschluss an den Kurs hierzu um Rückmeldung gebeten und befragt, ob weitere Inhalte fehlten.

Hieraus ergaben sich erneut Anpassungen:

- Die PJ-Studierenden wünschten sich eine Unterrichtseinheit, die darauf eingeht wie man mit schwierigen Patienten umgehen kann. Als schwierige Patienten wurden unter anderem folgende genannt: nicht kooperative Patienten, demente Patienten, ag-

gressive Patienten und Patienten, die deutsch nicht oder nur sehr schwer verstehen. Da die Lehre der Kommunikation an die Bedürfnisse der Studierenden angepasst werden sollte [61], bot dieser Wunsch eine Gelegenheit zur konkreten Umsetzung. Deshalb wurde ein Kursabschnitt eingefügt, der den Umgang mit verschiedenen „Patiententypen“ beinhaltet (siehe hierzu 2.1.2 auf S. 13).

- Statt eines Patienten mit rezidivierender Schultergelenksluxation wurde die Rolle eines verletzten, angetrunkenen und etwas aggressiven Patienten entwickelt, die eine Übung zum Umgang mit diesem Patiententypus ermöglichte.
- Um eine Grundthematik des Kurses – Eingehen auf den Patienten – zu vertiefen, sollte der Schwerpunkt beim Feedback nach den Gesprächen hierauf gelegt werden.

Die Wiederholung der körperlichen Untersuchung wurde nicht in den Kurs aufgenommen. Sie wurde zwar angewandt, aber vorausgesetzt und nicht mehr, wie ursprünglich geplant, im Kurs gelehrt. Aus diesem Grund veränderte sich der Kurstitel von „Praktische und kommunikative Kompetenzen in der Chirurgie“ zu „Kommunikation in der Chirurgie“.

2.1.2 Konkrete Inhalte

Dieser Abschnitt beschreibt, welche Materialien zur Vorbereitung der Themen genutzt wurden und welche methodische Umsetzung angestrebt wurde.

Patiententypen

Den Studierenden sollte eine Hilfestellung im Umgang mit schwierigen Patienten gegeben werden. In „Dr. Blocks Patiententypologie“ [8] werden ca. 50 Patiententypen beschrieben. 14 Patiententypen davon wurden in der Kursvorbereitung von F. Düllmann, A. Schönbauer und M. Schwörer, Mitarbeitern des Maris, ausgewählt, definiert und durch Merkmale beschrieben. Diese Merkmale wurden in der Kurskonzeption als Auftreten bzw. Forderung des Patienten, Behandlungswunsch, Umgangsempfehlung mit diesen Patienten und zusätzliche Anmerkungen charakterisiert. Die so entwickelte Tabelle (siehe Anhang A.4 auf S. 84) sollte den Studierenden eine Hilfestellung im Sinne einer Heuristik sein und kann nicht als vollständig angesehen werden.

Tabuthemen

Das Kapitel „Ansprechen von Tabuthemen“ von Daniel Bartel [7] beinhaltet verschiedene Aspekte zum Gebiet Tabuthemen. Aus diesem Kapitel wurden die Bereiche „Allgemeines zu Tabus“, „Tabufunktionen“, „Das medizinische Setting als soziale Ausnahmesituation“ und „Tabuisierung auf Seiten des Patienten“ für den Kurs ausgewählt; die ersten drei Bereiche sollten im gemeinsamen Gespräch erarbeitet werden. Die im Punkt „Tabuisierung auf Seiten des Patienten“ aufgelisteten Verhaltensweisen, die darauf hinweisen können, dass ein Patient ein unangenehmes Thema ansprechen möchte, wurden zusammengetragen und an einer Flip-Chart festgehalten, damit die Studierenden sich diese Aspekte besser einprägen und im späteren Patientenkontakt als Hinweis erkennen können.

Häusliche Gewalt

In einer PubMed-Suche nach „domestic violence“ und einer Internetrecherche nach häuslicher Gewalt fanden sich unter anderem die folgenden Artikel: „The S.I.G.N.A.L.-Intervention Project to combat violence against women“ [19], „Häusliche Gewalt gegen Frauen und Versorgungsbedarf“ [10], „Häusliche Gewalt in Paarbeziehungen“ [67] und „Prevalence of Intimate Partner Abuse in Women Treated at Community Hospital Emergency Departments“ [15].

Aus diesen Artikeln ergaben sich die Aspekte, die in diesem Kursabschnitt besprochen werden sollten. Dazu gehörten Indizien, bei denen an häusliche Gewalt gedacht werden muss, unterteilt in situative Faktoren, Verletzungsmuster, gynäkologische Aspekte, psychische Beschwerdebilder und Gesundheitsverhalten sowie das S.I.G.N.A.L.-Modell. Dieses Modell stellt einen Leitfaden zum Vorgehen in der Klinik im Umgang mit Patienten, die häusliche Gewalt erfahren haben, dar. Am Ende des Kursabschnittes wurden die Anlaufstellen für Gewaltopfer in Marburg sowie der Umgang mit diesen Patienten in der Unfallchirurgie des Universitätsklinikums Marburg besprochen. Die Informationen hierzu lieferten Gespräche mit A. Krüger, Oberarzt der Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie am Universitätsklinikum Gießen und Marburg, Standort Marburg, sowie die Informationsbroschüre „NEIN zu häuslicher Gewalt“, herausgegeben in Zusammenarbeit vom Kreisausschuss Marburg-Biedenkopf sowie dem Runden Tisch „Keine Gewalt gegen Frauen und Kinder im Landkreis Marburg-Biedenkopf“ (Stand: Oktober 2010).

SP-Einsatz zur Vermittlung der Themen

Um die theoretisch besprochen Themen „schwierige Patiententypen“ und „häusliche Gewalt“ praktisch zu üben wurden Gespräche mit SPs durchgeführt. Hierfür wurden die folgenden Szenarien entwickelt.

Die SP-Rolle zu „schwierige Patiententypen“: Zur Vertiefung des Themas „schwierige Patienten“ wurde eine Situation gewählt, in der sich ein angetrunkener und leicht aggressiver Patient mit einer Schnittwunde am Arm in der Notaufnahme vorstellt. Der Patient wurde von einem Freund in die Ambulanz gebracht, der ihn auch überredet hat sich dort vorzustellen. Zu Beginn ist der Patient nicht gewillt die Wunde nähen zu lassen, kann aber durch geschickte Gesprächsführung davon überzeugt werden, dass die Behandlung notwendig ist. Die Rollenbeschreibung befindet sich im Anhang A.5 auf S. 88.

Die SP-Rolle zu „häuslicher Gewalt“: In dieser Rolle stellt sich eine Patientin in der Notaufnahme mit schmerzhafter Atmung bei einer Rippenprellung vor. Diese Verletzung wurde der Patientin durch ihren Ehemann zugefügt, der sie vor einigen Tagen gegen die Kante einer Arbeitsplatte gestoßen hat. Zusätzlich bestehen bei der Patientin multiple Hämatome unterschiedlichen Alters. Die Patientin berichtet nicht von der häuslichen Gewalt, dennoch sollte es im Zusammenhang mit der davor besprochenen Thematik der häuslichen Gewalt für die Studierenden nicht schwer sein, die häusliche Gewalt zu erkennen. Der Schwerpunkt dieser Rolle liegt im Ansprechen der häuslichen Gewalt und dem Besprechen des weiteren Vorgehens. Dabei sollen die Studierenden der Patientin aufzeigen, welche Möglichkeiten bestehen und welche Hilfestellungen ihr angeboten werden können. Dennoch muss auch akzeptiert werden, dass die Patientin – wie in der Rollenbeschreibung (A.6 auf S. 90) angegeben – nach der Untersuchung wieder nach Hause gehen möchte.

2.2 Entwicklung des Bewertungsbogens

Vier Schritte ließen sich bei der Entwicklung des Bewertungsbogens differenzieren: Im ersten Schritt erfolgte die Auswahl der Items, es schloss sich die Überarbeitung des Bewertungsbogen mit S. Thörner, einem Experten für Fragebogenentwicklung, an, bevor ein Pretest stattfand und im vierten Schritt die Interrater-Reliabilität (IRR) pro Item be-

stimmt wurde. Eine graphische Darstellung befindet sich in Abbildung 2.3, die einzelnen Schritte werden nachfolgend genauer aufgeführt.

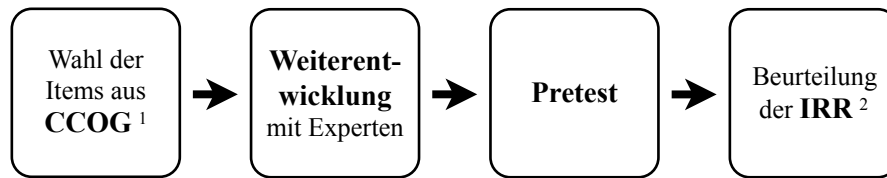


Abb. 2.3: Übersicht über die Entwicklung des Bewertungsbogens

Die Entwicklung des Bewertungsbogens lässt sich in vier Schritte unterteilen: die Wahl der Items, die Weiterentwicklung, die Durchführung eines qualitativen Pretest sowie die erste Beurteilung der Interrater-Reliabilität.

¹ Calgary-Cambridge Observation Guide, ² Interrater-Reliabilität

2.2.1 Schritt 1: Wahl der Items

Der Calgary-Cambridge Observation Guide (CCOG) ist ein von S. Kurtz und J. Silverman entwickelter Bewertungsbogen, der sowohl zur Lehre der Kommunikation als auch zu deren Überprüfung genutzt werden kann [28]. Der Bogen liegt in zwei Versionen vor: einer langen, welche 71 Items beinhaltet, und einer kurzen, welche 28 Items beinhaltet, wobei in den meisten Studien die Kurzform verwendet wurde [2, 18, 38, 69]. Es ist davon auszugehen, dass dies auf Grund der besseren Übersichtlichkeit und schnelleren Anwendbarkeit geschah. Da zur Erstellung des Bewertungsbogens aber nicht der gesamte CCOG übernommen sondern nur einzelne Items ausgewählt werden sollten, wurde in der vorliegenden Untersuchung die lange Version genutzt.

Die Items der langen Version werden in 7 Kategorien (Einleitung des Gesprächs, Anamneseerhebung, Strukturierung, Förderung der Beziehung zum Patienten, Erklären und Planen, Abschluss des Gesprächs, Optionen beim Informieren und Planen) eingeteilt. Als Grundlage zur Auswahl der Items wurde „Prozess-Kompetenzen ärztlicher Gesprächsführung“, eine Übersetzung des CCOG von G. Bolm, Institut für Medizinische Psychologie der Philipps-Universität Marburg, herangezogen. Dieser befindet sich in Anhang A.8 auf S. 97. Im Anschluss an die Auswahl wurden die Items zusammengefasst und umformuliert (siehe 2.2.1 auf S. 19).

Auswahl

Aus dem CCOG wurden alle Punkte des Abschnittes „Förderung der Beziehung zum Patienten“ (Items 23-32) sowie alle weiteren Items, die das Eingehen auf den Patienten beschreiben, ausgewählt (6, 10, 12, 14, 17, 18, 42, 43, 45, 46, 64, 66, 71).

Die folgenden Items wurden ohne Veränderungen ausgewählt:

- aufmerksam zuhören; den Patienten nicht unterbrechen, sondern ausreden lassen; ihm Zeit geben, bevor er auf eine Frage antwortet; Pausen in seinem Bericht zulassen (Item 10)
- Fragen und Kommentare genau und leicht verständlich formulieren; Fachsprache vermeiden oder gut erklären (Item 15)
- deutlich machen, dass man die Gefühle des Patienten und seine Lage einführend versteht (Item 27)
- mit heiklen Themen und potenziell verletzenden Fragen bzw. Mitteilungen sowie mit körperlichem Schmerz (auch und gerade während der körperlichen Untersuchung) sensibel umgehen (Item 29)
- während der körperlichen Untersuchung dem Patienten erklären, worum es Ihnen gerade geht und ihn nach seiner Einwilligung fragen (Item 32)
- die Erläuterungen auf die Sichtweise des Patienten beziehen: auf seine vorher erfragten Überzeugungen, Sorgen und Erwartungen (Item 43)
- verbale und nonverbale Hinweise aufgreifen und auf sie eingehen; z.B. Anzeichen für den Wunsch, Informationen beizutragen oder Fragen zu stellen; Hinweise auf zu viel Information [information overload] oder anderweitig begründetes Unbehagen (Item 45)
- den Lebensstil, die Meinungen, den kulturellen Hintergrund und die Fähigkeiten berücksichtigen (Item 66)

Die folgenden Punkte wurden nach kleinen Veränderungen aufgenommen:

2 Methoden

- Item 23 wurde als ein Punkt ohne Unterpunkte zusammengefasst, um dadurch die Übersichtlichkeit und die Nutzung ohne großen Zeitaufwand zu gewährleisten.
sich dem Patienten gegenüber in angemessener Weise nonverbal verhalten (z.B. Blickkontakt, Gesichtsausdruck, Körperhaltung, Bewegungen, Sprache, Stimme)
- Item 42 wurde dahingehend geändert, dass es den Studierenden auch ohne schlechtere Bewertung möglich ist, das Gesagte selbst zusammenzufassen. Auch greift dies Punkt 14 auf, der nicht in den Bewertungsbogen aufgenommen wurde.
das Verständnis des Patienten in Bezug auf die übermittelten Informationen überprüfen, (das Gesagte zusammenfassen lassen und korrigieren bzw. selbst zusammenfassen) (Item 42/14)
- Im folgenden Item wurde „und“ zu „und/oder“ geändert sowie das Wort „Fragen“ unterstrichen, um dadurch den Schwerpunkt nicht nur auf das Sprechen über mögliche Ängste zu legen, sondern gleichermaßen auch die Fragen mit einzubeziehen.
den Patienten zu Fragen und/oder zum Sprechen über mögliche Ängste oder negative Erwartungen ermutigen (Item 71)

Einige der zuvor ausgewählten Punkte wurden aus verschiedenen Gründen nicht in den Bewertungsbogen integriert. Punkt 12 beinhaltet, im Gegensatz zu Punkt 45, nicht das Eingehen auf die nonverbalen Hinweise, weshalb er zugunsten von Punkt 45 nicht aufgenommen wurde. Da die Studierenden in vielen simulierten Situationen weder etwas aufschreiben noch den Computer bedienen, wurde Item 24 ebenfalls nicht in den Bewertungsbogen integriert. Die Punkte 6, 14, 17, 18, 25, 26, 28, 30, 31, 46 und 64 beschreiben Verhaltensweisen, die im Rahmen des guten Eingehens auf Patienten gezeigt werden können, aber nicht müssen. Um ein Fehlen nicht negativ zu bewerten, wurden sie nicht integriert.

Den oben ausgewählten Items wurde die Globalbewertung „Student geht sehr gut auf den Patienten ein“ vorangestellt. Durch diese Globalbewertung sollte überprüft werden können, ob der Mittelwert der einzelnen Items pro Studierenden der Bewertung in der Globalbeurteilung entspricht.

Modifizierung der Items

Um eine einfache und schnelle Bewertung zu ermöglichen, wurden die Items in Aussagen nach dem Format „Student zeigt ein bestimmtes Verhalten“ umformuliert. So wurde zum Beispiel aus:

- 10 aufmerksam zuhören; den Patienten nicht unterbrechen, sondern ausreden lassen; ihm Zeit geben, bevor er auf eine Frage antwortet; Pausen in seinem Bericht zulassen
- Student hört aufmerksam zu (unterbricht nicht/lässt ausreden; gibt Patient Zeit zu antworten; lässt Pausen im Patientenbericht zu).

Beim bisher beschriebenen Bewertungsbogen handelt es sich um den, den die Ärzte zur Bewertung nutzten. Da auch die SPs die Studierenden bewerten sollten, wurde der Bewertungsbogen für sie angepasst, indem jeweils „der Patient“ durch „ich“ oder „sein“ durch „mein“ ersetzt wurde. So lautet beispielsweise das oben genannte Item im SP-Bewertungsbogen:

- Student hört aufmerksam zu (unterbricht nicht/lässt ausreden; gibt mir Zeit zu antworten; lässt Pausen im meinem Bericht zu).

Wahl der Antwortkategorien

Um bestimmte statistische Berechnungen, wie zum Beispiel die Berechnung des Mittelwertes, durchführen zu können, ist eine metrische Skala notwendig. Aus diesem Grund wurde die Verwendung einer Likert-Skala vereinbart. Zur Festlegung der Anzahl der Stufen wurde in einer Literaturrecherche die bisher übliche Bewertung des CCOG recherchiert. In den gefunden Veröffentlichungen werden fünfstufige [2, 58] und dreistufige Skalen [18, 28] genutzt. Um feinere Abstufungen in der Bewertung zu ermöglichen, kommt eine fünfstufige Skala zum Einsatz.

Zur Vereinheitlichung der Bewertung und zur Verdeutlichung der Äquidistanz der Punkte werden den Zahlenwerten kurze Beschreibungen zugeordnet, sodass die Bewertungen von 1 („Das beschriebene Verhalten wurde zum passenden Zeitpunkt gezeigt und

kann als **auffallend gut** bewertet werden.“) bis 5 („Das beschriebene Verhalten wurde **nicht** bzw. **unangemessen** gezeigt.“) reichte.

2.2.2 Schritt 2: Weiterentwicklung des Bewertungsbogens

Im Rahmen der Besprechung des Bewertungsbogens mit einem Experten für Fragebogenentwicklung ergaben sich einige Weiterentwicklungen.

Im Kopf des Bogens wurde zusätzlich zur Pseudonymisierungsnummer der Studierenden auch die Nummer des Beurteilers eingetragen, um dadurch die Bewertungsbögen den Beurteilern eindeutig zuordnen zu können.

Die Globalbewertung wurde an das Ende des Bewertungsbogens gestellt, um somit einer unüberlegten gleichen Bewertung in allen Items entgegenzuwirken. Des Weiteren wurde das Wort „insgesamt“ („Student geht insgesamt sehr gut auf den Patienten ein.“) in die Globalbewertung eingefügt, um damit zu verdeutlichen, dass sich die Aussage auf das ganze Gespräch bezieht.

Da ein Item eine Wertung enthält (Globalbewertung: „geht sehr gut auf den Patienten ein“), mussten die Beschreibungen zu den Zahlenwerten der Likert-Skala geändert werden. Diese wurden nun mit 1 „trifft voll und ganz zu“, 2 „trifft eher zu“, 3 „teils/teils“, 4 „trifft eher nicht zu“ und 5 „trifft gar nicht zu“ beschrieben.

Darüber hinaus mussten einige der Items angepasst werden, im Folgenden werden die Änderungen und die Gründe dafür genannt.

- Student hört aufmerksam zu (unterbricht nicht/lässt ausreden; gibt Patient Zeit zu antworten; lässt Pausen im Patientenbericht zu).

Trotz bzw. gerade wegen des aufmerksamen Zuhörens ist es manchmal notwendig Patienten zu unterbrechen. Um dies nicht negativ zu bewerten, wurde die Anmerkung „unterbricht nicht/lässt ausreden“ in diesem Item ausgeschlossen.

- Student greift verbale und nonverbale Hinweise auf und geht auf sie ein (z.B. Wunsch Informationen beizutragen, Fragen zu stellen; Hinweise auf zu viel Information, anderweitiges Unbehagen).

Das Eingehen auf verbale und nonverbale Hinweise stellt zwei verschiedene Aspekte

2 Methoden

dar. Deshalb wurde dieses Item zur Vermeidung von doppelten Stimuli [41] aufgeteilt.

Zum Erhalt der Übersichtlichkeit wurden die Informationen in der Klammer zusammengefasst.

Durch das Einfügen des Wortes Ängste konnte auf das Item „Student ermutigt den Patienten zu Fragen und/oder zum Sprechen über mögliche Ängste oder negative Erwartungen (z.B. durch Verbalisieren).“ verzichtet werden.

- Student geht mit heiklen Themen und potenziell verletzenden Fragen bzw. Mitteilungen sowie mit körperlichem Schmerz (auch und gerade während der Untersuchung) sensibel um.

Um die Aspekte, auf denen der Schwerpunkt liegt, besser erkennen zu können wurden diese, zusätzlich zur Hervorhebung durch Unterstreichen, räumlich dichter zusammen geschrieben, indem die dazwischenliegenden Satzteile als Beispiele in Klammern gesetzt wurden.

- Student erklärt während der körperlichen Untersuchung, worum es ihm geht und fragt nach der Einwilligung des Patienten.

Für Patienten steht während der körperlichen Untersuchung meist im Hintergrund, warum die einzelnen Untersuchungen durchgeführt werden, vielmehr möchten sie wissen, was getan wird, um nicht während der Untersuchung überrascht zu werden. Darüber hinaus ist es nicht notwendig vor der körperlichen Untersuchung explizit die Einwilligung des Patienten einzuholen. Aus diesen Gründen beinhaltete das Item nur noch die Aussage, dass die Studierenden während der Untersuchung erklären, was sie tun.

- Student berücksichtigt Lebensstil, Meinungen, kulturellen Hintergrund und Fähigkeiten des Patienten.

Dieses Item soll zum Ausdruck bringen, dass die Gespräche an die Patienten angepasst werden; zum Beispiel an den Bildungsstand oder bei Vorliegen eines Migrationshintergrundes. Um dies im Item zu vereinfachen, wurde es gekürzt und lautet: „Student berücksichtigt den sozialen und kulturellen Hintergrund des Patienten.“

- Student überprüft das Verständnis des Patienten in Bezug auf die übermittelten Informationen (lässt das Gesagte zusammenfassen bzw. fasst selbst zusammen).

Dieses Item legt den Schwerpunkt auf die Überprüfung der vermittelten Informationen, welches in jedem Gespräch wichtig ist, aber nicht das Eingehen auf den Patienten beschreibt. Dennoch gehört auch zum Eingehen auf den Patienten, dass Arzt und Patient gemeinsam einen Punkt erreichen, an dem das Gespräch beendet werden kann, der Patient alle Informationen erhalten und diese verstanden hat. Zusätzlich sollte auch auf einer emotionalen Ebene sichergestellt werden, dass der Patient ausreichend versorgt ist. Deshalb wurde das Item folgendermaßen geändert:

Student beendet das Gespräch im Einvernehmen mit dem Patienten.

Der so veränderte Bewertungsbogen wurde daraufhin in einem Pretest überprüft.

2.2.3 Schritt 3: Pretest

Um das Verständnis der einzelnen Items sowie deren Schwierigkeiten zu überprüfen, wurde ein Pretest durchgeführt [48]. Dafür standen zehn achtminütige Videos zur Verfügung. In diesen Videos waren Gespräche zu heiklen Themen (Partnerschaft und Sexualität) zwischen SPs und Studierenden aufgezeichnet. Allerdings beinhalteten sie keine körperliche Untersuchung und das Gespräch wurde nach acht Minuten abgebrochen, weshalb die zwei sich hierauf beziehenden Items nicht bewertet werden konnten. Die Videos wurden dennoch gewählt, da gerade in Gesprächssituationen, in denen heikle Themen angesprochen werden sollen, die kommunikativen Fähigkeiten – und hier auch das Eingehen auf den Patienten – von Ärzten besonders gefordert sind und deshalb gut bewertet werden können. Außerdem war durch die Kürze der Videos und die Nutzung bereits vorhandenen Videomaterials eine komplikationslose Durchführung der Pretests möglich.

Sieben Tutoren des Maris wurden im Anschluss an die Bewertung eines der Videos Fragen zur Verständlichkeit der Items gestellt. Die Ergebnisse und die sich daraus ergebenden Änderungen werden in diesem Abschnitt dargestellt.

Beim ersten Durchgang fiel störend auf, dass erst im Verlauf des Videos der Gesprächsinhalt und -anlass klar wurde. Deshalb wurde allen weiteren Beurteilern eine kurze Zusammenfassung über die Gesprächsinhalte und -ziele mitgeteilt, bevor sie die Videos

sahen.

Im Rahmen des Pretests wurde überprüft, ob eine zusätzliche Bewertungsmöglichkeit mit „nicht sinnvoll bewertbar“ eingefügt werden soll, um nicht eine falsche Bewertung zu erzwingen [48]. Dies war bei den Videos von acht Minuten Länge bei zwei nicht bewertbaren Items (körperliche Untersuchung und Gesprächsende) der Fall.

Auf der anderen Seite kann es durch eine solche Bewertungsmöglichkeit passieren, dass Items, die bewertet werden können, nicht bewertet werden. Auch dies trat während der Pretests auf, da das Item zum sensiblen Umgang mit heiklen Themen häufig nicht bewertet wurde, wenn die Bewertungsmöglichkeit „nicht sinnvoll bewertbar“ zur Verfügung stand.

Auf Grund dieser Problematik wurde keine Bewertungsmöglichkeit im Sinne von „nicht sinnvoll bewertbar“ definiert. Für die Durchführung der ersten Beurteilung der IRR (anhand der 8-Minuten-Videos) wurden die zwei nicht bewertbaren Items aus dem Bewertungsbogen exkludiert. Für die weitere Nutzung des Bewertungsbogens wurden sie wieder integriert.

Die Anmerkungen der Beurteiler zu den einzelnen Items werden nachfolgend zusammengefasst dargestellt:

- Student hört aufmerksam zu und lässt Patient Zeit zu antworten bzw. lässt Pausen im Patientenbericht zu.

Beim ersten Item achteten die Beurteiler darauf, ob die Studierenden das angegebene Verhalten zeigten. Einem Beurteiler fiel es schwer diesen Punkt zu bewerten, da der Student zwar aufmerksam zuhörte, aber dem Patienten kaum Zeit ließ zu antworten. Für die anderen Beurteiler stellte die Abfrage von zwei Stimuli in diesem Kontext keine Schwierigkeit dar. Ein Beurteiler äußerte explizit, dass dies für ihn kein Problem sei, da dem Patienten Zeit lassen einen wichtigen Aspekt des aufmerksamen Zuhörens darstelle.

- Student formuliert Fragen und Kommentare genau und leicht verständlich (vermeidet Fachsprache oder erklärt diese gut).

Die Bewertung dieses Punkts stellte für die meisten Beurteiler kein Problem dar. Lediglich einer empfand es schwer diesen Punkt zu bewerten, da er der Meinung

2 Methoden

war, der Studierende im Video formuliere die Fragen zwar leicht verständlich, dafür aber nicht genau. Da nur ein Beurteiler darin ein Problem sah, wurde das Item für die Schätzung der IRR dennoch belassen.

- Student macht deutlich, dass er die Gefühle des Patienten und seine Lage einführend versteht (z.B. durch Verbalisieren, Paraphrasieren).

Bei der Bewertung dieses Items achteten die Beurteiler stark auf die sinnvolle Nutzung der Gesprächstechniken Verbalisieren und Paraphrasieren. Einer gab an, dass er die Frage durch den Hinweis Verbalisieren und Paraphrasieren gut verstehe, ohne diesen Zusatz aber möglicherweise Probleme hätte.

- Student greift verbale Hinweise auf und geht auf sie ein (z.B. auf Wünsche, Fragen, Unbehagen, Ängste).

Hierbei gab es von Seiten der Beurteiler keine Anmerkungen oder Fragen zur Bewertung.

- Student greift nonverbale Hinweise auf und geht auf sie ein (z.B. auf Wünsche, Fragen, Unbehagen, Ängste).

Manche Beurteiler gaben hier an, das nonverbale Verhalten des Patienten wie Körperhaltung und Blickrichtung zu beobachten. Probleme oder Unklarheiten bei der Bewertung dieses Items bestanden keine.

- Student verhält sich nonverbal dem Patienten gegenüber in angemessener Weise (z.B. Blickkontakt, Gesichtsausdruck, Körperhaltung, Bewegung, Sprache, Stimme).

Hier bewerteten die Beurteiler unter anderem Körpersprache, Mimik, Blickkontakt und Sitzposition, auch auf die Sprachmelodie wurde geachtet. Auf Nachfrage gaben sie an, dass bei den beispielhaften Aufzählungen in Klammern keine Unterpunkte fehlten.

- Student geht mit heiklen Themen sensibel um.

Wie bereits oben erwähnt, wurde bei diesem Item häufig „nicht sinnvoll bewertbar“ angegeben. Dies war sicher auch dadurch bedingt, dass die Studierenden in den

2 Methoden

Videos die heiklen Themen häufig nicht ansprachen oder aufgriffen, trotz Andeutungen des Patienten. Zur Verdeutlichung, dass hier nicht nur der sensible Umgang sondern auch das Ansprechen und Aufgreifen wichtig sind, wurde das Item wie folgt geändert:

Student spricht heikle Themen an bzw. greift sie auf und geht sensibel damit um.

- Student erklärt während der körperlichen Untersuchung, was er tut.

Dieses Item konnte anhand der 8-Minuten-Videos nicht bewertet werden, da keine körperliche Untersuchung stattfand. Dies wurde von allen Beurteilern, denen die Auswahlmöglichkeit „nicht sinnvoll bewertbar“ zur Verfügung stand, dementsprechend bewertet. Diejenigen, denen diese Bewertungsmöglichkeit nicht gegeben war, fragten, wie dieses Item zu bewerten sei oder ließen die Bewertung aus.

- Student bezieht seine Erläuterungen auf die Sichtweise des Patienten (auf vorher erfragte Überzeugungen, Sorgen und Erwartungen).

Zur Bewertung dieses Items achteten die Beurteiler darauf, ob die Studierenden die Probleme aus Patientensicht betrachteten. Allerdings empfanden sie es als störend, dass die Sichtweisen erfragt werden sollten, deshalb wurde das Item umformuliert und „vorher erfragte“ vernachlässigt.

Ein Beurteiler gab an, den Begriff „vorher erfragte Überzeugungen“ nicht genau zu verstehen, durch die Angabe „Sorgen und Erwartungen“ sei die Fragestellung aber verständlich.

Obwohl es in den Pretests keine Probleme bereitete, wurde „Überzeugungen“ durch „Meinungen“ ersetzt. Dies sollte verdeutlichen, dass auf Einstellung und Meinungen und nicht auf eventuelle religiöse Überzeugungen eingegangen werden soll.

Schlussendlich wird das Item folgendermaßen formuliert:

Student bezieht seine Erläuterungen auf die Sichtweise des Patienten (z.B. Meinungen, Sorgen, Erwartungen).

- Student berücksichtigt den sozialen und kulturellen Hintergrund des Patienten, und passt das Gespräch (z.B. Wortwahl, Erläuterungen) daran an.

2 Methoden

Unter sozialem Hintergrund verstanden die Beurteiler die Bildung, den Beruf, die Wohn- sowie familiäre Situation des Patienten. Bezüglich des kulturellen Hintergrundes spielten die Religionszugehörigkeit sowie die familiäre Herkunft eine Rolle. Die Beurteiler bewerteten, ob die Studierenden zum Beispiel dem Bildungsstand entsprechend mit den Patienten kommunizieren. Zwei Beurteiler merkten an, dass die Videos kurz seien und es dadurch schwer sei, den sozialen und kulturellen Hintergrund der Patienten zu kennen.

- Student beendet das Gespräch im Einvernehmen mit dem Patienten.

In den Videos wurde das Gespräch jeweils nach acht Minuten abgebrochen, weshalb die Studierenden nie das Gespräch beendeten. Daher konnte dieses Item nicht bewertet werden.

- Patient fühlt sich gut aufgehoben und verstanden.

Ein Beurteiler empfand es als notwendig, dass durch ein Item des Bewertungsbogens beurteilt wird, ob sich der Patient in der Gesprächssituation gut aufgehoben und verstanden fühlt. Diese Globalbewertung aus Patientensicht wurde als vorletztes Item (vor der Globalbewertung) integriert.

- Student geht insgesamt sehr gut auf den Patienten ein.

Dieses Item wurde ohne Probleme verstanden, Anmerkungen hierzu wurden keine gemacht.

2.2.4 Schritt 4: Beurteilung der Interrater-Reliabilität

Wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit auf die erste Beurteilung der IRR Bezug genommen, so ist damit die im folgenden beschriebene Beurteilung gemeint. Im Rahmen der Auswertung der Mini-CEX-Videos wurde eine erneute Beurteilung der IRR durchgeführt, diese wird dann als zweite Beurteilung der IRR bezeichnet.

Durchführung

Um die erste Beurteilung der IRR durchzuführen, bewerteten drei Beurteiler (einer davon Experte) jeweils zehn auf Video aufgezeichnete Gespräche. Hierfür wurden die achtm-

nütigen Videos der Pretests verwendet.

Zur Beurteilung der IRR des Bewertungsbogens wurde die Intra-Klassen-Korrelation (ICC) berechnet, da diese parametrische Schätzung auch angewandt werden kann, wenn die Ergebnisse von mehr als zwei Beurteilern verglichen werden sollen. Der Korrelationskoeffizient r kann Werte zwischen -1 und $+1$ annehmen, dabei sprechen Werte von $r < 0,05$ für eine vernachlässigbare, Werte von $0,05 < r < 0,25$ für eine geringe, Werte von $0,25 < r < 0,5$ für eine mäßige und Werte von $r > 0,5$ für eine starke Korrelation [26]. Da Reliabilitätsmaße definitionsgemäß auf Werte zwischen 0 und $+1$ beschränkt sind, sprechen negative Werte für eine Reliabilität von 0 [68].

Ergebnisse und Anpassung des Bewertungsbogens

Die Korrelationskoeffizienten der einzelnen Items sind in Tabelle 2.1 dargestellt. Die Items 8 und 11 konnten anhand der Videos nicht bewertet werden, da während der Gespräche keine körperliche Untersuchung erfolgte und das Gespräch nicht von den Studierenden beendet wurde. Die fehlenden Werte sind in der Tabelle mit # gekennzeichnet. Bei Item 2 und 3 zeigte sich, dass eine negative Korrelation zwischen den Beurteilern vorlag. Für die weiteren Items ergaben sich durch die Berechnung des ICC-Koeffizienten Werte zwischen 0,362 und 0,738.

Bei der Vorstellung der Entwicklung des Bewertungsbogens und dieser Ergebnisse auf der Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) in Hamburg im September 2014 erfuhr der Bewertungsbogen positive Resonanz; jedoch sahen auch die Teilnehmer noch weiteren Entwicklungsbedarf hinsichtlich der Items 2 und 3, welche auf Grund der uneinheitlichen Verwendung durch die Beurteiler nicht reliabel waren und für die weitere Nutzung des Bewertungsbogens geändert oder eliminiert werden mussten. Da in beiden Items zwei Stimuli vorlagen, die zu einer niedrigen Korrelation führen konnten, wurden sie geändert.

In Item 2 wurde nur noch die leichte Verständlichkeit bewertet, die genaue Formulierung fand keinen Eingang in den Bewertungsbogen.

Item 3 bewertete einerseits den Aspekt des Verstehens der Patientengefühle, andererseits das Nutzen von Gesprächstechniken. Es ist jedoch wichtiger, dass die Studierenden die Gefühle und die Lage der Patienten verstehen, als dies durch gewisse Gesprächstech-

2 Methoden

Tabelle 2.1: Intra-Klassen-Korrelation (ICC) der ersten Beurteilung der Interrater-Reliabilität (IRR)

Item	ICC
1) Student <u>hört aufmerksam zu</u> und lässt Patient Zeit zu antworten bzw. lässt Pausen im Patientenbericht zu.	0,548
2) Student formuliert Fragen und Kommentare <u>genau und leicht verständlich</u> (vermeidet Fachsprache oder erklärt diese gut).	-0,421
3) Student macht deutlich, dass er die Gefühle des Patienten und seine Lage <u>einführend versteht</u> (z.B. durch Verbalisieren, Paraphrasieren).	-0,328
4) Student <u>greift verbale Hinweise auf und geht auf sie ein</u> (z.B. auf Wünsche, Fragen, Unbehagen, Ängste).	0,538
5) Student <u>greift nonverbale Hinweise auf und geht auf sie ein</u> (z.B. auf Wünsche, Fragen, Unbehagen, Ängste).	0,455
6) Student <u>verhält sich nonverbal</u> dem Patienten gegenüber in <u>angemessener Weise</u> (z.B.: Blickkontakt, Gesichtsausdruck, Körperhaltung, Bewegung, Sprache, Stimme).	0,362
7) Student spricht heikle Themen an bzw. greift sie auf und <u>geht sensibel damit um</u> .	0,738
8) Student <u>erklärt</u> während der körperlichen Untersuchung, <u>was er tut</u> .	#
9) Student <u>bezieht seine Erläuterungen auf die Sichtweise des Patienten</u> (z.B. Meinungen, Sorgen, Erwartungen).	0,627
10) Student berücksichtigt den <u>sozialen und kulturellen Hintergrund</u> des Patienten und passt das Gespräch (z.B. Wortwahl, Erläuterungen) daran an.	0,561
11) Student <u>beendet das Gespräch</u> im Einvernehmen mit dem Patienten.	#
12) Patient fühlt sich <u>gut aufgehoben</u> und <u>verstanden</u> .	0,387
13) Student geht <u>insgesamt</u> sehr gut auf den Patienten ein.	0,471

Dieses Item kann anhand der Videos nicht bewertet werden.

niken zum Ausdruck zu bringen. Deshalb wurde in Item 3 der Zusatz in Klammern „z.B. durch Verbalisieren, Paraphrasieren“ gestrichen.

2.3 Studie zum Eingehen auf den Patienten – Messgröße für die Wirksamkeit des Kurses

Im Rahmen einer randomisierten, kontrollierten Studie mit verblindeten Beurteilern wurde die Wirksamkeit des Kurses geprüft. Der methodische Aufbau dieser Studie sowie die Beschreibung der Probanden und die Auswahl der statistischen Methoden werden nachfolgend vorgestellt.

2.3.1 Studiendesign

Die Information über das Studienvorhaben erhielten die Studierenden jeweils zu Beginn ihres chirurgischen PJ-Tertials. Anschließend bestand für sie die Möglichkeit der Einwilligung zur Studienteilnahme. Eine Woche vor der Intervention erfolgte die Randomisierung in Versuchs- und Kontrollgruppe. Zwischen 12 und 21 Tage nach der Intervention erfolgte eine Mini-CEX im Maris in standardisierter Form. Im Anschluss daran wurde den Studierenden ein Fragebogen ausgehändigt. Dieses Procedere wiederholte sich jeweils, wenn eine neue Gruppe von PJ-Studierenden ihr chirurgisches PJ-Tertial begann.

Eine graphische Darstellung des Studiendesigns findet sich in Abb. 2.4.

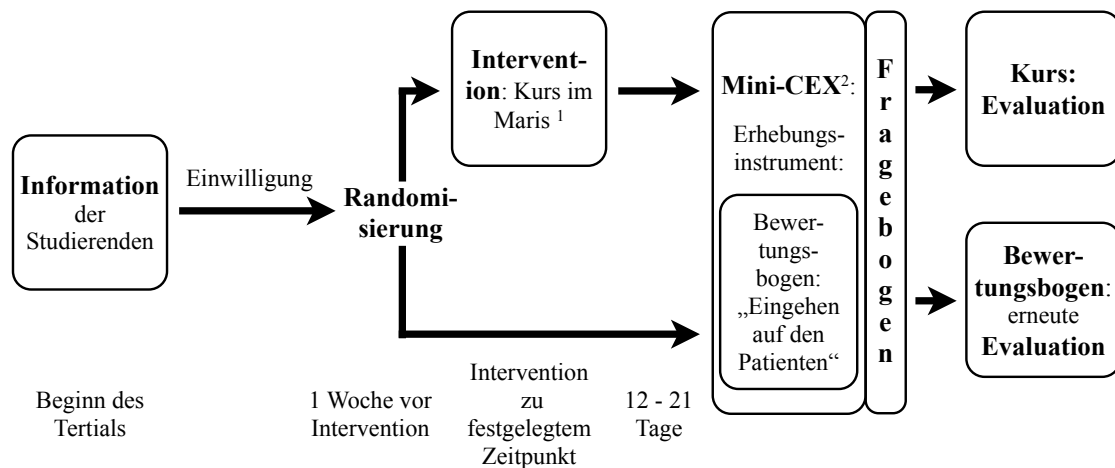


Abb. 2.4: Graphische Darstellung des Studiendesigns

Die Abfolge von Information, Randomisierung, Kursdurchführung und Mini-CEX wurde jeweils mit Beginn eines neuen PJ-Tertials wiederholt. Die Evaluation des Kurses sowie die erneute Evaluation des Bewertungsbogens erfolgten erst nach Ende der Erhebungsphase.

¹ Marburger Interdisziplinäres Skills Lab ²Mini Clinical Evaluation Examination

Information der Studierenden

Die Studierenden wurden in der Einführungsveranstaltung zu Beginn des Tertials oder während des PJ-Unterrichts über das Studienvorhaben aufgeklärt. War dies nicht möglich, erfolgte die Aufklärung in einem individuellen Gespräch. Bei diesem Gespräch erhielten die Studierenden ein Aufklärungsblatt (siehe Anhang A.12 auf S. 107).

Im Gespräch wurden die zusätzlichen Anforderungen durch die Studienteilnahme, die Bearbeitung eines einseitigen Fragebogens sowie für die Hälfte der Studierenden die Kurs- teilnahme aufgezeigt. Ort und Zeitpunkt des Kurses wurden bereits genannt. Darüber hinaus wurden die Studierenden informiert, dass auch diejenigen, die nicht an der Studie teilnahmen, die Mini-CEX im Maris absolvieren mussten und auch deren Gespräche auf Video aufgezeichnet wurden. Ergänzend wurde der Hinweis gegeben, dass die Studien- teilnahme freiwillig erfolgt und die Einwilligung jeder Zeit ohne Angabe von Gründen zurückgezogen werden kann, ohne dass daraus Nachteile entstehen. Während des Ge- sprächs bestand genügend Zeit die Fragen der Studierenden zu beantworten.

Erstellung der Schlüsselliste

Nach der Einwilligung wurde eine Schlüsselliste erstellt. Dafür wurden alle Probanden, die für die Teilnahme am Kurs zu einem Zeitpunkt in Frage kamen, in alphabetischer Reihenfolge des Nachnamens aufgelistet. Nun wird dem zweiten Namen die Nummer eins zugeordnet, dem vierten Namen die Nummer zwei et cetera. Am Ende der Liste angekommen, wurden die noch verbleibenden Namen in alphabetischer Reihenfolge weiter aufsteigend durchnummeriert. Für die Probanden, die für die Teilnahme am nächsten Kurs in Frage kamen, wurde das Procedere wiederholt. Allerdings wurden dieses Mal nicht die Zahlen ausgehend von eins, sondern von der zuletzt verwendeten Nummer plus eins genutzt. Als Beispiel dafür siehe Tabelle 2.2. Die so erstellte Schlüsselliste wurde im Maris aufbewahrt.

Die Erstellung der Schlüsselliste war notwendig, um die Ergebnisse der Prüfung so- wie des Fragebogens zusammenführen zu können, ohne dadurch Rückschlüsse auf die Identität der Probanden ziehen zu können. Zusätzlich wurde diese Schlüsselliste für die Randomisierung genutzt.

Tabelle 2.2: Bsp. Pseudonymisierung

	Nachname	Pseudonymisierungsnummer
Zeitpunkt 1	A	3
	B	1
	C	4
	D	2
	E	5
Zeitpunkt 2	A	8
	B	6
	C	9
	D	7
⋮		

Randomisierung

Die Randomisierung erfolgte mit `rand.py`, einem von D. Schwörer in Python geschriebenes Programm. Der Programmcode befindet sich in Anhang A.11 auf S.106. Das Programm wählt zufällig eine angegebene Anzahl an Nummern im vorgegebenen Bereich aus. Über die Pseudonymisierungsnummern konnten anschließend wieder Rückschlüsse auf die für die Kursteilnahme ausgewählten Studierenden gezogen werden. Es wurde immer die Hälfte der Probanden ausgewählt. Bei einer ungeraden Anzahl an Studienteilnehmern zu einem Zeitpunkt wurde beim ersten Mal aufgerundet, beim nächsten Mal abgerundet.

Die Studierenden wurden per E-Mail ca. eine Woche vor dem Kurs über das Ergebnis der Randomisierung informiert. Bei der Randomisierung zur Kursteilnahme erhielten sie in dieser E-Mail zusätzlich erneut die Informationen über Ort und Zeitpunkt des Kurses.

Datenerhebung (Mini-CEX)

Zur Datenerhebung wurde in der Regel 14 Tage, jedoch immer zwischen 12 und 21 Tagen nach der Intervention eine Mini-CEX durchgeführt. Um eine bessere Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu gewährleisten, wurde diese Mini-CEX standardisiert. Die Standardisierung erfolgte durch eine gezielte Schulung der vier zur Prüfung eingesetzten SPs in der Prüfungsrolle. Des Weiteren erhielten alle Studierenden vor Beginn die gleichen Informationen und die Prüfungszeit wurde auf maximal 20 Minuten beschränkt.

2 Methoden

Da eine direkte Bewertung durch einen Arzt nicht zuverlässig umsetzbar war, wurden alle Gespräche im Einvernehmen mit den Probanden auf Video aufgezeichnet. Hierdurch ließ sich eine möglichst geringe Anzahl an nicht bewerteten Gesprächen erreichen und alle Videos konnten nach Beendigung der Erhebungsphase von denselben zwei Beurteilern bewertet werden. So konnte eine größtmögliche Anzahl an Fällen für die statistische Auswertung erreicht werden.

Die Prüfungsrolle thematisiert die stationäre Aufnahme eines Patienten, der mit hoher Wahrscheinlichkeit an einem Bronchialkarzinom erkrankt ist. In dieser Situation sollen die Studierenden mit dem Patienten das weitere Vorgehen besprechen und dabei auf seine Ängste und Sorgen angemessen eingehen. Das detaillierte Rollenskript befindet sich in Anhang A.7 auf S. 94.

Obwohl die Auswertung nicht unter Zuhilfenahme des Bewertungsbogens für die Mini-CEX erfolgte, wird im Verlauf der Arbeit diese Datenerhebung dennoch als Mini-CEX bezeichnet, da der Prüfungsablauf dem einer Mini-CEX entspricht.

Auswertung der Videos

Die Auswertung wurde von zwei verblindeten ärztlichen Beurteilern sowie dem ebenfalls verblindeten SP, der im jeweiligen Video die Patientenrolle spielte, vorgenommen. Bei den ärztlichen Beurteilern handelte es sich um zwei männliche Assistenzärzte, einer in der Facharztweiterbildung Anästhesiologie, der andere in der Weiterbildung Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie.

Die Beurteiler sahen sich die Videos in 1,2-facher Geschwindigkeit an. Dadurch konnte die zur Bewertung der 35 Videos benötigte Zeit von ca. 11 Stunden und 40 Minuten um etwa 2 Stunden verkürzt werden, ohne dadurch Einbußen in der Sprachverständlichkeit hinnehmen zu müssen.

Zur Bewertung wurde der entwickelte Bewertungsbogen „Eingehen auf den Patienten“ bzw. von den SPs der entsprechende SP-Bewertungsbogen hierzu genutzt.

Fragebogen

Im Anschluss an die Mini-CEX erhielten die Studierenden einen Fragebogen (siehe Anhang A.10 auf S. 105).

2 Methoden

Durch den Fragebogen sollte unter anderem die Akzeptanz anhand der Frage der zukünftigen Integration des Kurses in das PJ-Curriculum evaluiert werden. Die Integration konnten die Studierenden direkt oder nach gewissen Änderungen befürworten oder ablehnen.

Darüber hinaus sollte durch den Fragebogen die Vorerfahrung im chirurgischen medizinisch-therapeutischen Bereich erhoben werden, um so möglicherweise statistische Confounder aufzudecken. Dies wurde als sinnvoll erachtet, da kommunikative Kompetenzen durch Arbeitserfahrungen mit Patienten geübt werden.

Ferner wurde durch diesen Fragebogen das Geburtsjahr, das Geschlecht sowie die Teilnahme an der Intervention erfasst. In der letzten Frage des Bogens wurde den Studierenden die Möglichkeit gegeben in einem Freitext Anmerkungen zum Kurs und der Mini-CEX zu machen.

2.3.2 Probanden

Nach der Darstellung der Ein- und Ausschlusskriterien wird im folgenden Abschnitt darauf eingegangen, wie sich die Interventions- und Kontrollgruppe zusammensetzten.

Ein- und Ausschlusskriterien

Es wurden alle PJ-Studierenden eingeschlossen, die zwischen dem 18.02.2013 und dem 30.03.2014 ihr PJ-Tertial in der Chirurgie am Universitätsklinikum Gießen und Marburg, Standort Marburg absolvierten. Ausgeschlossen wurden Studierende, die bereits am Probekurs teilgenommen hatten.

Beschreibung der Gruppenzusammensetzungen

Insgesamt nahmen 44 Studierende an der Studie teil, davon waren 23 Männer (52%) und 21 Frauen (48%). Durch Randomisierung wurden 23, dies entspricht 52% der Studienteilnehmer (davon 57% männlich und 43% weiblich), der Experimentalbedingung, also der Kursteilnahme, zugeteilt. Hiervon nahmen 17 Studierende (74% der Randomisierten) tatsächlich am Kurs teil (59% männlich, 41% weiblich). Die Studierenden, die nicht am Kurs teilnahmen, waren krank, hatten den Kurs vergessen oder machten keine weiteren Angaben. Von 35 Studierenden konnte ein Video der Mini-CEX aufgenommen werden.

2 Methoden

Dabei waren 12 Videos (34%) von Studierenden, die am Kurs teilnahmen, und 23 (66%) von Studierenden, die nicht am Kurs teilnahmen (17 Studierende der Kontrollgruppe und 6 Drop-outs).

Von den 44 Studierenden füllten 41 (93%) den Fragebogen im Anschluss an die Mini-CEX vollständig aus, sodass ihre Daten vollständig erhoben und ausgewertet werden konnten.

Der Altersmedian der Teilnehmer, die den Fragebogen ausfüllten, lag bei 26 Jahren. Der Mittelwert lag etwas höher bei 27,29 Jahren. Dies war durch die Teilnahme eines Probanden im Alter von 45 Jahren zu erklären. Die übrigen Teilnehmer waren zwischen 24 und 35 Jahren alt. Eine Normalverteilung lag nicht vor. Der Altersmedian lag sowohl in der Versuchs- als auch in der Kontrollgruppe bei 26 Jahren.

2.3.3 Statistische Auswertung

Die statistische Auswertung erfolgte mit SPSS Version 22. In der gesamten statistischen Auswertung wird $p < 0,05$ als signifikant erachtet.

Die während der Mini-CEX aufgenommenen Videos wurden im Anschluss an die Erhebungsphase von zwei ärztlichen Beurteilern bewertet. Diese Bewertungen sowie die von den Studierenden im Anschluss an die Mini-CEX ausgefüllten Fragebögen bildeten die Grundlage für die statistische Auswertung.

Um die durch die Randomisierung erhaltene Strukturgleichheit aufrecht zu erhalten und die Vergleichbarkeit der Gruppen hinsichtlich bekannter und unbekannter Einflussfaktoren zu gewährleisten, sollte eine Intention to treat (ITT)-Analyse durchgeführt werden [49]. Bei dieser kann der später tatsächlich auftretende Effekt der Intervention am besten abgeschätzt werden [20]. Wird eine ITT-Analyse nicht durchgeführt, kann der direkte, im Rahmen der Studie auftretende Effekt der Intervention besser abgeschätzt werden [49]. Da in diesem Fall kein großer Unterschied zwischen den Gruppen erwartet wurde, sollte auf eine ITT-Analyse verzichtet werden, um so einer Abschwächung des Effekts vorzubeugen und den in der Studie auftretenden Effekt beurteilen zu können.

Interrater-Reliabilität

Zur weiteren Überprüfung des Bewertungsbogens wurde eine zweite Beurteilung der IRR vorgenommen. Zur Berechnung der IRR wurde zur besseren Vergleichbarkeit wieder die

2 Methoden

ICC verwendet. Liegen die Werte der ICC bei Werten $> 0,5$, ist von einer hohen Korrelation auszugehen [26], auf Grund derer die Bewertungen über die Beurteiler hinweg zusammengefasst und die Folge-Analysen mit diesen zusammengefassten Werten durchgeführt werden können.

Übereinstimmung der Beurteiler in der Globalbewertung

Für die Nutzung des Bewertungsbogens im Bereich der Überprüfung von Kommunikation ist es wichtig zu wissen, ob die Studierenden in der Globalbewertung gleich eingestuft werden. Dafür wird verglichen, in wieviel Prozent der Fälle Beurteiler 1 und Beurteiler 2 dieselbe Punktzahl bei Item 13 vergeben. Zusätzlich wurde verglichen, wie häufig der Unterschied ein bis vier Punkte betrug.

Interne Konsistenz

Es wurde die interne Konsistenz im Antwortverhalten der ärztlichen Beurteiler bewertet, als ein Maß für die Reliabilität. Dafür wurde Cronbachs α berechnet [47]. Diese Maßzahl kann Werte zwischen $-\infty$ und $+1$ annehmen, wobei idealerweise Werte um 0,9 erreicht werden [25].

Item 13 als Globalbewertung

Das Item 13 „Student geht insgesamt sehr gut auf den Patienten ein.“ ist inhaltlich als Globalbewertung zu sehen. Ob dies statistisch auch so zu sehen ist, wurde geprüft. Dafür wurde für jeden Student ein Index durch die Berechnung des Mittelwerts der Items 1 bis 11 bestimmt. Anschließend wurden die Mittelwerte von Index und Item 13 verglichen sowie die Pearson-Korrelation bestimmt.

Bewertung durch die SPs

Die Effektivität der Kommunikation hängt nicht nur vom durch die Ärzte oder Beurteiler beobachtbaren Verhalten ab, sondern auch vom Verhalten und der Wahrnehmung der Patienten [46]. Da die Patienten am besten die Effektivität der zwischenmenschlichen Fähigkeiten eines Arztes beurteilen können [16], sollte die Beurteilung auch durch die

2 Methoden

SPs vorgenommen werden. Dazu bewerteten die SPs – anhand des SP-Bewertungsbogens „Eingehen auf den Patienten“ – im Anschluss an die Erhebungsphase die Videos, in denen sie die Patientenrolle gespielt hatten. Anhand dieser Daten sollte die IRR im Vergleich zu den ärztlichen Beurteilern bestimmt werden.

Besondere Aufmerksamkeit sollte dabei Item 12 „Patient fühlt sich gut aufgehoben und verstanden.“ geschenkt werden. Dieses Item stellt ähnlich wie Item 13 eine Globalbewertung dar, allerdings bezieht sie sich auf die Patientenperspektive. Um zu überprüfen, ob die ärztlichen Beurteiler sich in die Perspektive der Patienten hineinversetzen können, soll die Korrelation dieses Items zwischen den SPs und den ärztlichen Beurteilern überprüft werden. Hierfür sollte ebenfalls die Pearson-Korrelation genutzt werden.

Ergebnisse der Kursteilnehmer im Vergleich zur Kontrollgruppe

Im Rahmen der durchgeführten Studie sollte getestet werden, ob die Studierenden, die am Kurs teilnahmen, in der Mini-CEX besser auf den Patienten eingingen als die Studierenden, die nicht am Kurs teilnahmen. Dafür wurden die Mini-CEX-Ergebnisse der Studierenden mit und ohne Kursteilnahme verglichen. Die Mediane sowie die arithmetischen Mittelwerte der Gruppen wurden angegeben. Durch einen Mann-Whitney-U-Test wurde die Signifikanz der Unterschiede evaluiert. Zur Durchführung dieses Tests werden Ränge gebildet. Die Mittleren Ränge werden ermittelt und auf Signifikanz geprüft. Dieser Test wurde gewählt, da nicht angenommen werden kann, dass die Ergebnisse normalverteilt sind [13]. Dennoch ist dieser Test einer der stärksten nicht parametrischen Tests [55].

Ausschluss von Confoundern

Es wurde vermutet, dass Vorerfahrung in der Chirurgie ein Confounder für das Abschneiden in der Mini-CEX sein könnte. Die Vorerfahrung wurde im Fragebogen durch Frage 6 („Hast du schon Vorerfahrung in der Chirurgie?“) erhoben. Zu den chirurgischen Fächern wurden auch Orthopädie, Gynäkologie, Urologie, HNO, Dermatologie und Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie gezählt. Dabei wurden die folgenden Punkte erfragt:

- die Anzahl der chirurgischen Famulaturen

2 Methoden

- ob schon ein anderes chirurgisches PJ-Tertial (außer dem jetzigen Chirurgie-Tertial) durchgeführt wurde und
- ob schon eine Ausbildung im medizinisch-therapeutischen Bereich abgeschlossen wurde, bei der Kontakt zu chirurgischen Patienten bestand.

Durch eine Analysis of Covariance (ANCOVA) wurde geprüft, ob einer dieser Punkte Einfluss auf das Abschneiden der Studierenden in der Mini-CEX hatte [11].

Auswertung des Fragebogens

Die Auswertung des Fragebogens erfolgte mittels deskriptiver Statistik.

Die Daten aus der Befragung nach Alter und Geschlecht wurden genutzt, um die Probanden zu beschreiben. Es bestand allerdings ein Problem darin, dass im Fragebogen das Geburtsjahr erfragt wurde, es aber mehrere Erhebungszeitpunkte gab. Um dies zu berücksichtigen, wurde das Alter berechnet, als ob die Studierenden am 1.6. des angegebenen Geburtsjahres geboren wären.

Zur Evaluation, ob die Studierenden eine Integration des Kurses befürworteten, erfolgte die Auswertung der Frage 5 des Fragebogens („Sollte der Kurs in Zukunft in das PJ-Curriculum integriert werden?“). Dafür wurden nur Antworten von Studierenden, die am Kurs teilgenommen hatten, betrachtet. Die Antwortmöglichkeiten der Items zur Auswahl wurden durch deskriptive Statistik dargestellt, die Freitextangaben wurden zusammengefasst. In der letzten Frage wurde den Studierenden die Möglichkeit gegeben Anmerkungen zu machen. Diese wurden vollständig wiedergegeben.

3 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Kurs- sowie die der Bewertungsbogenentwicklung vorgestellt. Anschließend wird auf die Ergebnisse der statistischen Auswertung eingegangen, wobei zuerst die Ergebnisse der Überprüfung des Bewertungsbogens und danach die der Überprüfung der Kurswirksamkeit dargestellt werden.

3.1 Kursinhalte

Es wurde ein Kurs konzipiert, dessen Durchführung ca. drei Stunden in Anspruch nimmt und speziell auf PJ-Studierende im chirurgischen Tertial abgestimmt ist. Eine tabellarische Zusammenfassung findet sich in Anhang A.3 auf S. 81.

Begrüßung und Organisatorisches

Dauer: 10 Minuten

Zu Beginn des Kurses erfolgt eine kurze Begrüßung der Teilnehmer, eine Vorstellung der Themen sowie eine Besprechung organisatorischer Punkte.

Patiententypen

Dauer: 15 Minuten

In dieser Unterrichtseinheit wird mit den Studierenden der Umgang mit verschiedenen Patiententypen besprochen. Es kommt eine Tabelle mit verschiedenen Patiententypen und deren Besonderheiten zum Einsatz (siehe Anhang A.4 auf S. 84). Aus dieser Tabelle werden exemplarisch zwei Patiententypen näher besprochen, um den Studierenden den Umgang mit der Tabelle zu verdeutlichen und aufzuzeigen, wie sie diese Tabelle für sich passend erweitern können.

“Visite am Krankenbett”

Dauer: 20 Minuten

In diesem Kursteil, der als Rollenspiel durchgeführt wird, übernehmen immer zwei Studierende die Rolle der Patienten und legen sich in „Krankenbetten“ im Maris. Die Tutoren spielen die Rolle der Ärzte und führen eine kurze, für Patienten eher unangenehme Visite durch, indem sie sich unter anderem rechts und links an die Kopfenden der Betten stellen, sodass der „Patient“ nicht beide „Ärzte“ gleichzeitig sehen kann. Zusätzlich sprechen sie mehr über den „Patienten“ als mit dem „Patienten“. Darüber hinaus werden den „Patienten“ als Einstieg zum Thema „Tabuthemen“ intime Fragen gestellt oder die Decke unvermittelt zurückgeschlagen, um die „Wunde“ zu betrachten. Die Tutoren führen die Visite schnell durch, sodass den „Patienten“ keine Zeit bleibt Fragen zu stellen.

Anschließend wird die Situation reflektiert. Dabei wird vor allem darauf eingegangen, welche Gefühle die Studierenden in der gespielten Situation empfanden, wie Tabuthemen angemessen angesprochen werden können und wie eine Visite ablaufen kann, um den Patienten gerecht zu werden.

Tabuthemen – häusliche Gewalt

Dauer: 35 Minuten

Zu Beginn wird die Definition von Tabus erläutert und darauf eingegangen, dass Tabus auch vom kulturellen Hintergrund abhängen. Des Weiteren werden verschiedene Lebensbereiche, in denen Tabus bestehen können, zusammengetragen. Dabei wird ein Schwerpunkt auf die Ausnahmesituation in der Arzt-Patienten-Beziehung gelegt, da es hier immer wieder vorkommt, dass Patienten mit einem Arzt Tabus offen ansprechen müssen, um zur Diagnose zu finden. Aber auch im Gespräch mit Angehörigen kann es notwendig sein ein solches Thema zu besprechen, zum Beispiel wenn es um die Hilflosigkeit in der Pflege Angehöriger oder um Trauer geht.

In der Arzt-Patienten-Beziehung ist es oftmals wichtig, das Vorhandensein eines tabuisierten Themas zu erkennen. Dadurch können das weitere Vorgehen und auch der Therapieerfolg beeinflusst werden [7]. Deshalb ist es wichtig mögliche Anzeichen zu kennen, die darauf hinweisen, dass ein Patient ein Tabuthema ansprechen möchte oder dieses

3 Ergebnisse

ihn beschäftigt. Es werden von der Lerngruppe Verhaltensweisen an einer Flip-Chart zusammengetragen, die als Hinweise dienen können.

Ebenso werden im weiteren Verlauf Punkte gesammelt, die andeuten können, dass eine Frau zu Hause Gewalt erfährt. Diese werden nach folgenden Kriterien geordnet: situative Faktoren, typische körperliche Verletzungsmuster, gynäkologische und geburtshilfliche Aspekte, psychiatrische und psychosomatische Beschwerdebilder und Gesundheitsverhalten. Im Anschluss daran wird das S.I.G.N.A.L.-Modell [19] vorgestellt, das eine Hilfestellung im Vorgehen mit Frauen, die Gewalt erfahren haben, gibt. Darüber hinaus wird besprochen, welche Möglichkeiten in Marburg bestehen, Frauen, die häusliche Gewalt erleben, institutionell zu helfen.

SP-Gespräche

Dauer: 80 Minuten

Im zweiten Teil des Unterrichts werden die vorher theoretisch besprochenen Themen durch SP-Gespräche praktisch vertieft. Um den Studierenden mehr praktische Erfahrung zu bieten, wird die Gruppe in zwei Kleingruppen geteilt. In jeder Kleingruppe werden zwei Gespräche geführt, je Gespräch stehen inklusive Nachbesprechung 40 Minuten zur Verfügung. Die Nachbesprechung erfolgt in Form eines strukturierten und konstruktiven Feedbacks, wie es im Maris üblich ist (2.1.1 auf S. 10).

Eines dieser Gespräche bezieht sich auf die Patiententypen. Hier soll die Wunde eines angetrunkenen und leicht aggressiven Patienten versorgt werden. Das andere Gespräch greift das Thema der häuslichen Gewalt auf. Die Studierenden sollen erkennen, dass eine Patientin mit einer Rippenverletzung häusliche Gewalt erfahren hat und sie diesbezüglich behandeln und beraten. Die genauen Rollenbeschreibungen befinden sich in den Anhängen A.5 auf S. 88 und A.6 auf S. 90.

Abschluss

Dauer: 10 Minuten

Am Ende des Kurses findet ein gemeinsamer Abschluss mit allen Kursteilnehmern statt. Es erfolgt eine kurze Reflexion der neuen Erkenntnisse und Erfahrungen, offene Fragen können besprochen werden.

3.2 Bewertungsbogen

Im oberen Abschnitt des Bewertungsbogen werden die Nummer des Beurteilers sowie des Videos eingetragen. Es folgt ein Abschnitt, der die Beurteiler darauf hinweist, die Bewertung auf das gesamte Video zu beziehen und deshalb diese erst nach Ansehen des gesamten Videos durchzuführen. Zusätzlich werden sie darauf hingewiesen, sich vor Ansicht der Videos mit den Fragen vertraut zu machen und gegebenenfalls die Rückseite für Notizen zu nutzen. Die schlussendlichen Items und die Antwortmöglichkeiten sind in Abbildung 3.1 auf der folgenden Seite dargestellt. Der gesamte Bogen ist im Anhang A.9 auf S. 104 abgebildet.

3 Ergebnisse

Bitte bewerten Sie folgendermaßen:

1 2 3 4 5
 trifft voll und ganz zu trifft eher zu teils/teils trifft eher nicht zu trifft gar nicht zu

	1	2	3	4	5
1) Student <u>hört aufmerksam zu</u> und lässt Patient Zeit zu antworten bzw. lässt Pausen im Patientenbericht zu.					
2) Student <u>formuliert Fragen und Kommentare leicht verständlich</u> (vermeidet Fachsprache oder erklärt diese gut).					
3) Student macht deutlich, dass er die Gefühle des Patienten und seine Lage <u>einführend versteht</u> .					
4) Student <u>greift verbale Hinweise auf und geht auf sie ein</u> (z.B. auf Wünsche, Fragen, Unbehagen, Ängste).					
5) Student <u>greift nonverbale Hinweise auf und geht auf sie ein</u> (z.B. auf Wünsche, Fragen, Unbehagen, Ängste).					
6) Student <u>verhält sich nonverbal dem Patienten gegenüber in angemessener Weise</u> (z.B.: Blickkontakt, Gesichtsausdruck, Körperhaltung, Bewegung, Sprache, Stimme).					
7) Student spricht heikle Themen an bzw. greift sie auf und <u>geht sensibel damit um</u> .					
8) Student <u>erklärt</u> während der körperlichen Untersuchung, <u>was er tut</u> .					
9) Student <u>bezieht seine Erläuterungen auf die Sichtweise des Patienten</u> (z.B. Meinungen, Sorgen, Erwartungen).					
10) Student berücksichtigt den <u>sozialen und kulturellen Hintergrund</u> des Patienten und passt das Gespräch (z.B. Wortwahl, Erläuterungen) daran an.					
11) Student <u>beendet das Gespräch</u> im Einvernehmen mit dem Patienten.					
12) Patient fühlt sich <u>gut aufgehoben</u> und <u>verstanden</u> .					
13) Student geht <u>insgesamt</u> sehr gut auf den Patienten ein.					

Abb. 3.1: Der Bewertungsbogen „Eingehen auf den Patienten“

3.3 Statistische Auswertung

Alle 35 Videos, die während der standardisierten Mini-CEX aufgezeichnet wurden, wurden im Anschluss an die Erhebungsphase bewertet. Die Bewertungen sowie die Fragebögen, die die Studierenden nach der Mini-CEX ausfüllten, wurden für die statistische Auswertung herangezogen.

3.3.1 Überprüfung des Bewertungsbogens

Die Bewertungsergebnisse der Mini-CEX wurden auch genutzt, um den Bewertungsbogen erneut zu überprüfen. Die Ergebnisse befinden sich im folgenden Abschnitt.

Interrater-Reliabilität

Aus den Daten der Bewertung der standardisierten Mini-CEX wurde unter anderem die ICC berechnet, um daraus die IRR zu bewerten. Die Ergebnisse zeigen, dass bei den Items 8, 9 und 12 eine negative Korrelation zwischen den Beurteilern anzunehmen ist, woraus sich eine Reliabilität von 0 ergab. Das Item 3 erreichte eine Korrelation von $r = 0,205$ und ist damit als gering anzusehen. Bei den Items 1, 4, 5, 7, 11 und 13 lag der Korrelationskoeffizient r zwischen 0,25 und 0,5 (0,259 bis 0,453). Damit war er als mäßig anzusehen. Die Items 2, 6 und 10 wiesen einen Korrelationskoeffizienten von $r > 0,5$ auf (0,501 bis 0,562), diese Werte weisen damit auf eine starke Korrelation hin [26]. Die Tabelle 3.1 zeigt die Ergebnisse für die einzelnen Items.

Da die meisten Korrelationskoeffizienten (10 von 13) unter der geforderten Grenze von 0,5 lagen und sehr unterschiedlich groß waren, wurde es nicht als sinnvoll erachtet die Ergebnisse beider Beurteiler zusammenzufassen. Deshalb wurden im weiteren Verlauf die Berechnungen jeweils für Beurteiler 1 und 2 separat durchgeführt.

3 Ergebnisse

Tabelle 3.1: Intra-Klassen-Korrelation (ICC) der zweiten Beurteilung der Interrater-Reliabilität (IRR)

Item	ICC
1	0,435
2	0,562
3	0,205
4	0,305
5	0,279
6	0,556
7	0,259
8	-0,153
9	-0,059
10	0,501
11	0,335
12	-0,120
13	0,453

Interne Konsistenz

Ein weiterer Aspekt zur Überprüfung des Bewertungsbogens war die Bewertung der internen Konsistenz durch die Berechnung von Cronbachs α . Dabei ergab sich für Beurteiler 1 $\alpha = 0,937$ und für Beurteiler 2 $\alpha = 0,926$. Beide Werte lagen über 0,9. Daher konnte von einer sehr hohen internen Konsistenz ausgegangen werden, welche wiederum auf eine hohe Reliabilität schließen lässt.

Item 13 als Globalbewertung

Es wurde überprüft, ob Item 13 als Zusammenfassung der Items 1 bis 11 gesehen werden kann: Für Item 1 bis 11 wurde aus den Mittelwerten, wie im Kapitel „Methoden“ auf S. 35 beschrieben, ein Index berechnet. In Tabelle 3.2 sind die Mittelwerte (MW) sowie die Korrelationskoeffizienten und die Signifikanzen dargestellt. Für Beurteiler 1 ergab sich ein Korrelationskoeffizient von $r = 0,859$ zwischen den Indices und den Werten des Items 13, für Beurteiler 2 ergab sich ein Korrelationskoeffizient von $r = 0,898$, wobei das Signifikanzniveau jeweils bei $p < 0,001$ lag.

Es ist eine sehr hohe Korrelation der Indices mit Item 13 erkennbar. Daher kann angenommen werden, dass Item 13 die anderen Items gut widerspiegelt. Weshalb im

3 Ergebnisse

Tabelle 3.2: Korrelation des Index mit Item 13

	Mittelwert des Index	Mittelwert des Item 13	Korrelations- koeffizient	Signifikanz
Beurteiler 1	1,86	2,09	0,856	< 0,001
Beurteiler 2	1,88	1,97	0,898	< 0,001

weiteren Verlauf für die Berechnungen Item 13 stellvertretend für alle Items verwendet wurde.

Übereinstimmung zwischen den Beurteilern in der Globalbewertung

Zusätzlich zur Reliabilität wurde überprüft, in wieviel Prozent der Fälle Beurteiler 1 und Beurteiler 2 die gleiche Punktzahl in Item 13, der Globalbewertung, vergaben. Darüber hinaus wurde beobachtet, wie häufig die Abweichung ein bis vier Punkte betrug.

Dabei zeigte sich folgendes Ergebnis:

- 45,7% ($n = 16$) der Studierenden erhalten von beiden Beurteilern die gleiche Punktzahl.
- Bei 42,9% ($n = 15$) der Studierenden beträgt der Unterschied einen Punkt.
- Bei 8,6% ($n = 3$) der Studierenden beträgt der Unterschied zwei Punkte und
- bei 2,9% ($n = 1$) Studierenden beträgt der Unterschied drei Punkte.

Es fiel auf, dass das Video, welches in der Globalbewertung eine Differenz von drei Punkten aufwies, als erstes von den Beurteilern bewertet wurde.

Auswertung der SP-Bewertungen

Im Anschluss an die Erhebungsphase sollten die vier SPs jeweils die auf Video aufgezeichneten Gespräche, in denen sie der SP waren, bewerten. Drei SPs bewerteten ihre Videos, der vierte konnte dies krankheitsbedingt nicht tun. Daher lag nur für 23 von 35 Videos (65,7%) eine SP-Bewertung vor. Auf Grund der geringen Anzahl erfolgte keine statistische Auswertung der Bewertungen. Daher konnte auch die Korrelation in Item 12

(Globalbewertung aus Patientensicht) zwischen den ärztlichen Beurteilern und den SPs nicht untersucht werden.

3.3.2 Überprüfung der Wirksamkeit des Kurses

Wie im Kapitel „Methoden“ beschrieben, wurde zur Überprüfung des Lernerfolgs in Abhängigkeit von der Kursteilnahme ein Vergleich zwischen Interventions- und Kontrollgruppe im Abschneiden bezüglich des Eingehens auf den Patienten angestellt. Darüber hinaus wurde die Meinung der Studierenden zum Kurs erfragt.

Ergebnisse der Kursteilnehmer im Vergleich zur Kontrollgruppe

Im Vergleich der beiden Gruppen zeigen niedrigere Mittelwerte bzw. Mediane ein besseres Abschneiden in Bezug auf die Untersuchung des „Eingehens auf den Patienten“. Beide Gruppen schnitten bei beiden Beurteilern im Bereich von 2 ab, wie Tabelle 3.3 zeigt. Tabelle 3.4 zeigt weiter, dass die mittleren Ränge sehr nah beieinander liegen und im Mann-Whitney-U-Test kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen bestand.

Tabelle 3.3: Mittelwert und Median im Vergleich Kursteilnahme vs. keine Kursteilnahme

		Mittelwert	Median
Beurteiler 1	Kursteilnahme	2,00	2
	keine Kursteilnahme	2,13	2
Beurteiler 2	Kursteilnahme	2,00	2
	keine Kursteilnahme	1,96	2

Tabelle 3.4: Ergebnis des Mann-Whitney-U-Tests im Vergleich Kursteilnahme vs. keine Kursteilnahme

		Mittlerer Rang	Exakte Signifikanz
Beurteiler 1	Kursteilnahme	16,96	0,668
	keine Kursteilnahme	18,54	
Beurteiler 2	Kursteilnahme	18,38	0,878
	keine Kursteilnahme	17,80	

3 Ergebnisse

Anhand dieser Ergebnisse ließ sich kein Unterschied in den Mini-CEX-Ergebnissen der Studierenden mit und ohne Kursteilnahme nachweisen.

Ausschluss von Confoundern

Die von den Studierenden im Fragebogen angegebene Vorerfahrung in der Chirurgie (Anzahl der chirurgischen Famulaturen, chirurgische PJ-Tertiale, Ausbildung im medizinisch-therapeutischen Bereich) wurde hinsichtlich möglicher Confounder mittels einer ANCOVA ausgewertet. Es gab keine Studierenden, die am Kurs teilnahmen und drei oder mehr chirurgische Famulaturen absolviert hatten bzw. eine Ausbildung abgeschlossen hatten.

Diese Analyse zeigt, dass keiner der abgefragten Faktoren eine signifikante Auswirkung auf die Ergebnisse der Mini-CEX hatte. In der Tabelle 3.5 sind die Ergebnisse dieser Auswertung abgebildet.

Tabelle 3.5: Ergebnisse der ANCOVA mit einem Freiheitsgrad

		Signifikanz
keine Kursteilnahme und	1 Famulatur	0,351
	2 Famulaturen	0,861
	3 oder mehr Famulaturen	0,361
	PJ-Tertial	0,073
	Ausbildung	0,827
Kursteilnahme und	1 Famulatur	0,257
	2 Famulaturen	0,218
	PJ-Tertial	0,093

Auswertung des Fragebogens – zukünftige Integration des Kurses ins PJ-Curriculum

Auf die Frage zur zukünftigen Integration des Kurses ins PJ-Curriculum lehnten von 15 Kursteilnehmern 7% ($n = 1$) dies ab, 53% ($n = 8$) befürworteten sie, 33% ($n = 5$) hielten eine Integration nur für sinnvoll, wenn Änderungen am Kurs vorgenommen werden und 7% ($n = 1$) gaben an, diese Frage nicht beurteilen zu können.

Die Studierenden, die der Integration nur nach gewissen Änderungen zustimmten, kri-

3 Ergebnisse

Sollte der Kurs in das PJ-Curriculum integriert werden?

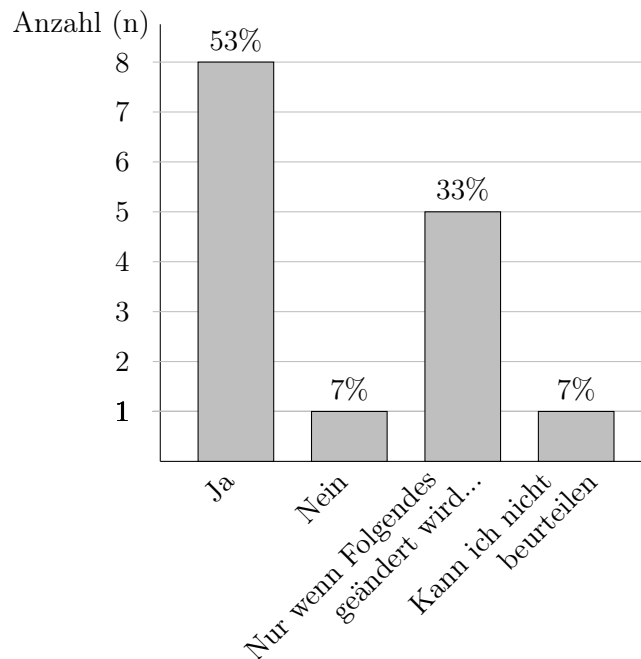


Abb. 3.2: Diagramm zur Frage: Sollte der Kurs in das PJ-Curriculum integriert werden?

tisierten hauptsächlich das Fehlen von Übungen zur körperlichen Untersuchung (drei Studierende). Ein Teilnehmer forderte ein breiteres und mehr chirurgisches Themengebiet und ein Studierender war der Meinung, dass der Kurs gut sei, aber schon zu Beginn des PJs oder noch früher in das Curriculum integriert werden sollte.

Auswertung des Fragebogens – Anmerkungen

Die letzte Frage des Fragebogens gab den Studierenden die Möglichkeit etwas anzumerken. Hierbei antworteten sowohl Studierende mit als auch ohne Kursteilnahme.

Studierende, die am Kurs teilnahmen und der Meinung waren, dass der Kurs ins PJ-Curriculum integriert werden sollte, schrieben:

- „Ich fand den Kurs gut, allerdings bin ich mir nicht sicher, ob ein Chirurg sich so viele Gedanken um den Wahrheitsgehalt einer Schilderung des Patienten macht. Trotzdem [ist es] ein guter Kurs für PJler, könnte sich aber auch ‚Umgang mit

3 Ergebnisse

schwierigen Patienten‘ nennen.“

- „Der Kurs war eine sinnvolle Ergänzung zu dem vorhandenen Lehrangebot und sollte in das PJ-Curriculum eingebunden werden. Insbesondere die Vorbereitung auf Patienten, die körperlich misshandelt werden, empfand ich als sehr sinnvoll.“

Ein Kursteilnehmer, der die Integration nur nach Änderungen befürwortete, merkte an:

- „Ich finde, der Kurs war sinnvoll, aber mir hat eine unfallchir. klin. Untersuchung gefehlt, da ich mir dies v. Kurs erwartet hatte.“

Auch Studierende, die nicht am Kurs teilgenommen haben, nutzen die Möglichkeit einen Kommentar zu schreiben. Wahrscheinlich beziehen sich diese Anmerkungen hauptsächlich auf die standardisierte Mini-CEX im Maris.

- „Ich finde es jedes Mal gut ein Feedback über ein (SP)-Gespräch + Untersuchung zu bekommen, da man das sonst auf Station nie erhält. Dadurch kann man seine Gesprächsführung noch verbessern.“
- „Ich finde es sehr hilfreich, wenn jemand anderes einen beobachtet und konstruktive Kritik äußert.“
- „Das Mini-CEX auf Station war eigentlich wenig effektiv, da die Patienten oft operiert waren und man keine Untersuchung machen konnte, dann lieber eine Art OSCE [Objective structured clinical examination; Anm. d. Verf.] im Maris für die Untersuchungstechniken und ruhig, so wie bisher, ein internistischer Fall für die Anamnese etc.“
- „Ich finde derartige Kurse generell sinnvoll, die Arbeit mit Simulationspatienten ist gewinnbringend.“

4 Diskussion

In diesem Kapitel werden die Entwicklung des Kurses und des Bewertungsbogens sowie die Ergebnisse seiner Überprüfung diskutiert. Daraufgehend wird die Diskussion zur Methodik sowie der Studienergebnisse dargestellt.

4.1 Kurs

Dieser Teil der Diskussion befasst sich mit der Wahl der Kursthemen sowie deren methodischer Umsetzung.

4.1.1 Wahl der Themen

Ärztliche Kommunikation umfasst vielfältige Gesprächssituationen wie das direkte Gespräch mit dem Patienten aber auch das mit Dritten (Angehörigen, Kollegen) über den Patienten oder die interprofessionelle Kommunikation. Dabei kann in diesen Bereichen die Kommunikation direkt erfolgen oder auch über Medien wie zum Beispiel per Telefon, Brief oder E-Mail [17]. Im Rahmen der Kurskonzeption musste eine Auswahl noch nicht im Curriculum behandelte Lernziele getroffen werden, von der die Studierenden bestmöglich profitieren. Dafür war es notwendig, den Zusammenhang zwischen kommunikativen Kompetenzen und dem klinischen Unterricht – in diesem Fall der Chirurgie – herzustellen [35].

Es ist davon auszugehen, dass Studierende die Aspekte der Kommunikation, die sich auf die gewöhnliche soziale Konversation beziehen, spontan lernen, diejenigen, die zur Grundlage der professionellen Kommunikation gehören, jedoch gelehrt werden müssen [5]. Auf Grund dieser Annahme ist zu erwarten, dass es ausreicht den Studierenden die professionellen Grundlagen zu vermitteln und die soziale Konversation, wie die Übertragung auf

ein Telefonat oder das Schreiben einer E-Mail, selbstständig erlernt wird, weshalb diese Themen nicht integriert wurden.

Wahl des Themas „Patiententypen“

Die PJ-Studierenden des Probekurses beschrieben den Umgang mit schwierigen Patienten als Herausforderung. Deshalb wünschten sie sich eine Unterrichtseinheit, die den Umgang mit verschiedenen Patiententypen behandelt. Da diese Probleme ein immer wiederkehrendes Thema darstellen und auch noch für Ärzte relevant sind, erschien es sinnvoll dieses Thema in den Kurs zu integrieren.

Um den Umgang mit fordernden und aggressiven Patienten zu erleichtern, hätte das vierstufige CALM-Modell zur Deeskalation von konfliktträchtigen Situationen besprochen werden können [52]. Dadurch hätte möglicherweise eine bessere Vorbereitung der Studierenden auf das Gespräch mit dem verletzten, angetrunkenen und leicht aggressiven SP stattfinden können. Allerdings wäre es dann zeitlich nicht mehr möglich gewesen, auf andere schwierige Situationen und Patienten, die die Studierenden genannt haben, einzugehen.

Um ein möglichst breites Spektrum abzudecken, erschien es sinnvoll schwierige Patienten in Gruppen einzuteilen. Als Basis hierfür diene Blocks Typologie [8]. Dabei muss kritisch bewertet werden, dass dieses Buch nicht auf Grundlage einer wissenschaftlichen Arbeit entstanden ist und sich auch nicht als wissenschaftliche Arbeit versteht. Vielmehr spiegelt es die Erfahrungen eines Arztes wider. Dies wurde zwar beachtet, aber nicht als Ausschlusskriterium gesehen, da auch Erfahrung ein wichtiger Baustein in der Vermittlung kommunikativer Kompetenzen darstellen kann. Dies wurde den Studierenden vermittelt und die Patiententypologie als Heuristik vorgestellt.

Dieser Kursteil wurde in der Reflexion von den Studierenden weder positiv noch negativ bewertet. Dies ist wahrscheinlich dadurch zu erklären, dass dieses Thema recht oberflächlich behandelt und nur zwei Patiententypen exemplarisch für die gesamte Heuristik besprochen wurden. Da die meisten organisatorischen Punkte, die zu Beginn des Kurses besprochen wurden, auf die Durchführung im Rahmen der Studie zurückzuführen waren, wird diese Zeit künftig für andere Themen zur Verfügung stehen, sodass hier zur Vertiefung des Themas in Zukunft das CALM-Modell integriert werden könnte, um so

auch eine bessere Vorbereitung auf das SP-Gespräch zu ermöglichen.

Wahl des Themas „Tabuthemen am Beispiel von häuslicher Gewalt“

Es wurde festgelegt, das Gebiet der Tabuthemen zu besprechen und dieses am Beispiel der häuslichen Gewalt zu vertiefen. Tabuthemen betreffen jeden Bereich der Medizin, weshalb sie auch in anderen Zusammenhängen besprochen werden könnten.

Das daran angeschlossene Thema der häuslichen Gewalt kann passend in der Chirurgie unterrichtet werden, denn „Erste-Hilfe-Stationen sind wichtige Anlaufstellen für Frauen, die Gewalt erfahren haben“ [19, S. 332]. Dadurch sind Ärzte in Notaufnahmen, wo Chirurgen häufig arbeiten, immer wieder mit diesem Thema konfrontiert. Dennoch ist es gerade in Notaufnahmen schwierig Patienten zu erkennen, die häusliche Gewalt erfahren [15], da man die Patienten meist nur einmal sieht und dadurch leicht die Ursache für die Verletzungen verkennt. Das Thema der häuslichen Gewalt passt nicht nur inhaltlich in die Chirurgie, sondern stellt auch „hohe Anforderungen an die kommunikativen Kompetenzen der Fachkräfte“ [19, S. 335]. Da die Studierenden im PJ bereits die Grundlagen der Gesprächsführung beherrschen, können hier auch schwierigere Themen behandelt werden, wodurch eine bestmögliche Vorbereitung auf solche Situationen im Beruf stattfindet.

Im Rahmen des Kursabschlusses reflektierten die Studierenden immer wieder, dass dieses Thema gewinnbringend sei und einen großen Lernzuwachs biete. Ebenso wurde dieses Thema in den Anmerkungen des Fragebogens als eine sinnvolle Erweiterung zum bisherigen Lehrangebot positiv hervorgehoben.

Anhand der theoretischen Überlegungen und der Bewertungen durch die Studierenden sollte dieses Thema weiterhin in diesem Kurs behandelt werden.

4.1.2 Methodische Umsetzung der Themen – Einsatz von Simulationspatienten

Im Positionspapier des Ausschusses „Kommunikative und soziale Kompetenzen“ der GMA wird ein interaktiver Unterricht in Kleingruppen mit hohem praktischen Übungsanteil und Feedback zum Beispiel durch Einbezug von Simulationspatienten empfohlen [24]. Issenberg et al. äußern, dass das Lernen durch Simulation, wie zum Beispiel Simulati-

4 Diskussion

onspatienten, vereinfacht wird. Um dies zu erreichen, müssen jedoch einige Bedingungen erfüllt sein. Dazu gehören unter anderem zunächst ein lehrreiches Feedback, zweitens eine geschützte Umgebung und drittens die Integration ins Curriculum [21].

Schon ein kurzes Feedback führt zu einer Verbesserung der kommunikativen Leistung [36]. Um das Feedback besonders effektiv zu gestalten, wurde es durch den Tutor strukturiert, der auch auf die Einhaltung der beschriebenen Feedbackregeln achtete. Darüber hinaus wurde vor allem auf das Eingehen auf den Patienten geachtet. Durch die Diskussion einzelner Gesprächsinhalte konnte die gesamte Gruppe ihr Wissen erweitern.

Während des Gesprächs und des Feedbacks waren nur Kommilitonen, der Tutor und der SP anwesend, überdies erfolgte keine Bewertung. Dadurch konnte eine Situation hergestellt werden, in der Fehler keine schwerwiegenden Folgen nach sich zogen, sondern dem Lernen dienten.

Auch eine Integration ins Curriculum erfolgte, indem der Kurs speziell auf die Situation der PJ-Studierenden des Chirurgie-Tertials zugeschnitten war. Im Rahmen der Studie konnte dieser Kurs nicht als curriculare Veranstaltung durchgeführt werden, es besteht aber die Möglichkeit ihn zukünftig in das PJ-Curriculum zu integrieren.

Die Studierenden bewerteten den Einsatz von SPs in der Reflexion des Kurses als sinnvoll und gut. In den Anmerkungen zum Fragebogen wurde erwähnt, dass der Einsatz von SPs gewinnbringend und das Feedback hilfreich sei und dies eine gelungene Ergänzung zum Unterricht in der Klinik biete.

Mehrere Punkte sprechen für den Einsatz der SPs in diesem Kurs: Die Evidenz für den Nutzen ist sehr hoch, er bietet eine ideale Möglichkeit die theoretisch besprochenen Inhalte praktisch zu vertiefen und es erfolgte eine positive Bewertung des Einsatzes durch die Studierenden.

4.2 Bewertungsbogen

In diesem Abschnitt wird die Wahl des als Grundlage gewählten Bewertungsbogens CCOG, die Wahl der Antwort-Kategorien sowie die Ergebnisse der Überprüfung des Bewertungsbogens diskutiert.

4.2.1 Der Calgary-Cambridge Observation Guide als Grundlage

Der CCOG wurde als Grundlage des Bewertungsbogens gewählt, da es sich hierbei um ein weit verbreitetes und wissenschaftlich bereits untersuchtes Instrument zur Lehre, aber auch zur Bewertung von Kommunikation handelt. In der Untersuchung des Bogens in der deutschen Übersetzung von W. Himmel, T. Fischer, A. Simmenroth-Nayda und C. Nolte ergab sich, dass der CCOG trotz gewisser „Einschränkungen – und aus Mangel an derzeit besseren Alternativen – [als] akzeptabler Basisleitfaden zur Schulung und Bewertung von Kommunikationsfähigkeit der Studierenden“ [38, S. 53] eingesetzt werden kann. Simmenroth-Nayda et al. konnten zeigen, dass die Test-Retest-Reliabilität sowie die Validität gut sind und sich dieses Instrument daher eignet, kommunikative Fähigkeiten von Medizinstudierenden zu evaluieren [57].

Daher stellte dieser Bogen die beste Möglichkeit für die Grundlage der Itemauswahl dar, weshalb er verwendet wurde.

4.2.2 Wahl der Antwortkategorien

Im Rahmen der Bewertungsbogenentwicklung wurde aus verschiedenen Gründen festgelegt, eine fünfstufige Likert-Skala zu nutzen (siehe hierzu auch 2.2.1 auf S. 19). Simmenroth-Nayda et al. nutzen im Pretest eine dreistufige Skala; da dort jedoch Schwierigkeiten in der Bewertung auftraten, änderten sie die Skala zugunsten einer fünfstufigen Likert-Skala [57]. Allerdings hätte möglicherweise durch eine dreistufige Skala eine höhere IRR erreicht werden können [38]. Im Rahmen einer weiteren Nutzung und eventuellen Überprüfung ist es notwendig dies zu beachten, dennoch sollte, nach Ansicht der Autorin, auf Grund der einfacheren Bewertung und feineren Abstufung die fünfstufige Skala bevorzugt werden.

4.2.3 Überprüfung des Bewertungsbogens

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der Überprüfung des Bewertungsbogens diskutiert. Dazu zählen die Ergebnisse der ersten Beurteilung der IRR, die vor der Nutzung des Bewertungsbogens in der Studie durchgeführt wurde, sowie die Ergebnisse der Bewertungsbogenüberprüfung, die anhand der im Rahmen der Studie erhobenen Daten

berechnet wurden.

Beurteilung der Interrater-Reliabilität

In der sich an den Pretest anschließenden Beurteilung der IRR zeigte sich für zwei Items (Item 2: $r = -0,421$ und Item 3: $r = -0,328$) negative Korrelationen. Zur Vermeidung von zwei Stimuli in den Items wurde der Wortlaut geändert. Aufgrund der geringen Anpassungen muss jedoch kritisch hinterfragt werden, ob diese eine Verbesserung der Korrelation bewirken konnten.

In der später durchgeführten zweiten Beurteilung der IRR ergaben sich für die geänderten Items bessere Korrelationskoeffizienten. Für die ICC des Items 2 ergab sich $r = 0,562$ und für Item 3 $r = 0,205$. Anhand dieser Ergebnisse kann geschlossen werden, dass die Umformulierungen zu einer Verbesserung führten und insbesondere bei Item 2 gut waren.

Insgesamt lagen die Korrelationen der ICC sowohl in der ersten Berechnung (Median 0,471) als auch in der zweiten (Median 0,305) im mittleren Bereich. Ein Grund hierfür kann unter anderem die Wahl der fünfstufigen Likertskala sein. Durch die Wahl einer Skala mit einer geringeren Anzahl an Bewertungsmöglichkeiten wäre es möglicherweise gelungen, eine noch höhere Übereinstimmung der Bewertungen durch die Beurteiler zu erhalten [38]. Eine andere Ursache für die moderate Übereinstimmung könnte darin liegen, dass mit dem CCOG, der Grundlage des Bewertungsbogens, zumindest in der oben genannten deutschen Übersetzung ähnliche Werte erzielt wurden. So berichteten Simmenroth-Nayda et al. von ICC-Koeffizienten zwischen 0,05 und 0,57 für die einzelnen Items der Kurzversion des CCOG [57].

Eine Möglichkeit die IRR zu verbessern, besteht in der Durchführung einer Prüferschulung, um dadurch die Subjektivität zu verringern [14]. Dabei kann das Ausmaß der Prüferschulung unterschiedlich gestaltet werden und reicht vom Zusenden von Schulungsmaterialien bis hin zu Fortbildungen [45]. Einen Hinweis auf das Fehlen einer Prüferschulung in dieser Studie gab der Vergleich der Beurteilerbewertungen in Item 13, der Globalbewertung. Hierbei fiel auf, dass das Video, welches als erstes bewertet wurde, von den Beurteilern sehr unterschiedlich eingestuft wurde; Beurteiler 1 bewertete es mit 4, Beurteiler 2 mit 1. Eine derart große Abweichung trat bei später bewerteten Videos nicht

4 Diskussion

wieder auf. Diese Tatsache kann als ein Lerneffekt gesehen werden, der darauf hindeutet, dass es notwendig wäre, den Beurteilern vor der Bewertung einen Eindruck zu vermitteln, auf welchem Niveau sich die Gespräche befinden.

In der vorliegenden Studie wurde sich dennoch gegen eine Prüferschulung entschieden, da ein Bewertungsbogen entwickelt werden sollte, der einfach und ohne großen Mehraufwand eingesetzt werden kann. Es wäre zwar möglich gewesen, für die Studie eine Schulung durchzuführen, allerdings wäre dann bei einem späteren Einsatz ohne Prüferschulung nicht klar, wie hoch die IRR einzuschätzen ist.

Die Homogenität der Beurteiler spielt eine weitere Rolle für eine hohe IRR. Nolte konnte zeigen, dass Ärzte Gespräche etwas strenger bewerten als Studierende und Frauen etwas strenger als Männer [38]. In der Studie wurden zwei männliche Ärzte als Beurteiler eingesetzt, sodass dies zu keinem Unterschied in der IRR führen sollte. Allerdings befanden sich die beiden Beurteiler in unterschiedlichen Facharztweiterbildungen (Anästhesiologie sowie Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie), daher könnte es sein, dass die unterschiedliche Verwendung von Kommunikation in den beiden Bereichen zu einer abweichenden Bewertungen führte.

Bei der zweiten Beurteilung der IRR gab es drei Items, deren Korrelationen negativ ausfielen. Diese bezogen sich auf die Items 8, 9 und 12 (körperliche Untersuchung, Erläuterungen auf die Sichtweise des Patienten beziehen, Globalbewertung aus Patientensicht). Es bestand die Überlegung, ob die negativen Korrelationen der Items durch die verschiedenen Fachrichtungen, denen die Ärzte entstammen, erklärt werden können. Betrachtet man die Mittelwerte der Bewertungen für Beurteiler 1 (Kinder- und Jugendpsychiatrie) und 2 (Anästhesiologie) in Item 8, so zeigt sich, dass Beurteiler 1 mit 2,65 im Durchschnitt schlechter bewertet als Beurteiler 2 mit 1,79 im Durchschnitt. Es könnte daher geschlussfolgert werden, dass Beurteiler 1, als Arzt in der Kinder- und Jugendpsychiatrie, in diesem Zusammenhang eine höhere kommunikative Kompetenz erwartet als Beurteiler 2. Für die anderen Items kann dieser Zusammenhang jedoch nicht dargestellt werden, weshalb diese Erklärung kritisch zu bewerten ist.

Nolte erreichte in ihrer Arbeit, die eine Übersetzung des CCOG untersuchte, für die IRR ICC-Koeffizienten mit einer ähnlich weiten Streuung; in der Untersuchung der Retest-Reliabilität ergaben sich jedoch gute Ergebnisse [38]. Im Rahmen einer weiteren

Untersuchung wäre es interessant zu untersuchen, ob sich dieses Ergebnis auch für den Bewertungsbogen „Eingehen auf den Patienten“ zeigen würde. Dabei sollte eine ausreichend große Menge an Videos zur Verfügung stehen bzw. ein ausreichend großer Abstand zwischen den Beobachtungszeitpunkten liegen, damit sich die Beurteiler nicht an die Ergebnisse erinnern; um zwischen den beiden Zeitpunkten keine ungewollte Schulung der Beurteiler zu erhalten, sollte darauf geachtet werden, dass sie sich in diesem Zeitraum nicht mit dem Thema Kommunikation befassen [12, 53].

Übereinstimmung der Beurteiler in der Globalbewertung

In 45,7% stimmten die Beurteiler in der Bewertung überein, in 42,9% differierten sie um einen Punkt. Damit wurden 88,6% der Studierenden gleich oder mit einem Punkt Unterschied bewertet. Ob die Bewertung mit einem Punkt Unterschied akzeptabel ist, hängt von der Situation ab, in der der Bogen eingesetzt werden soll. In der Planung einer summativen Prüfung mit dieser Bewertung als einzigem Bewertungspunkt für die Entscheidung von Bestehen oder Nichtbestehen sollte dies kritisch bedacht werden. Andererseits kann dieser Bogen für formative Zwecke wohl als ausreichend genau eingeschätzt werden.

Alleinige Nutzung der Globalbewertung

Für die Bewertung komplexer Fertigkeiten, wie zum Beispiel der Kommunikation, eignen sich globale Bewertungsinstrumente oft besser als Checklisten [37, 45]. In der vorliegenden Arbeit konnte gezeigt werden, dass die Korrelation der Checklisten-Items (Items 1 bis 11) mit der Globalbewertung (Item 13) sehr hoch ist. Zusätzlich zeigte sich eine exzellente interne Konsistenz. Aufgrund dieser Daten könnte geschlussfolgert werden, dass die alleinige Nutzung von Item 13 ausreicht, um das Eingehen auf den Patienten der Studierenden auszudrücken. Dies spricht dafür, dass der Bewertungsbogen für eine rein summative Bewertung auf das Item 13 reduziert werden könnte. Andererseits sensibilisieren die genauen Beobachtungskriterien eventuell stark für eine differenzierte Beurteilung des „Eingehens auf den Patienten“, bevor die zusammenfassende Bewertung abgegeben wird. Diese Einschätzung wurde auch von den Teilnehmern des Symposiums „Lehrforschung in der Chirurgie: Vom Inselprojekt zum Netzwerk“ in Frankfurt am Main im

Oktober 2015 geteilt. Aufgrund dieser Überlegung sollte vor einer Reduktion des Bewertungsbogens für summative Prüfungen evaluiert werden, ob dies zu einer Veränderung in der Bewertung führt.

Für die Nutzung im formativen Bereich stellen die einzelnen Items auf jeden Fall eine sinnvolle Ergänzung zur Rückmeldung dar.

4.3 Studiendurchführung

Im Abschnitt „Studiendurchführung“ werden die Methodik der Studie, die Probanden sowie die statistische Auswertung der Videos und des Fragebogens diskutiert.

4.3.1 Methoden

In der Diskussion der Methodik der Studiendurchführung wird besonders auf die Information der Studierenden, die Wahl der Prüfungsrolle und die Bewertung von Videos eingegangen.

Information der Studierenden

Die gleichartige Information aller Studierenden gestaltete sich schwierig, da die Information aufgrund unregelmäßiger PJ-Informationsveranstaltungen nicht immer zu Tertialbeginn stattfinden konnte. Bei der Information während des PJ-Unterrichts waren immer wieder einige Studierende nicht anwesend. Diese Studierenden wurden auf der chirurgischen Station, auf der sie das Tertial absolvierten, aufgesucht und dort informiert. Im Informationsgespräch wurden die Rahmenbedingungen der Studie geschildert. Auf Rückfrage wurde auch geschildert, welche Inhalte der Kurs behandelt oder auf weitere Fragen eingegangen. Durch die verschiedenen Gespräche gestaltete sich die Information meist unterschiedlich.

Während der Studiendurchführung deutete sich an, dass es eine gewisse Drop-Out-Rate geben würde. Um diese möglichst gering zu halten, wurde der Zeitpunkt der Information der Studierenden über das Ergebnis der Randomisierung und damit die Kursteilnahme überdacht. Jedoch wurde weder in einer früheren noch in einer späteren Information eine Verbesserung gesehen, weshalb der Zeitpunkt nicht verändert wurde.

Schlussendlich ergab sich eine Drop-Out-Rate von 26,1% (6 von 23 randomisierten Studierenden nahmen nicht am Kurs teil).

Wahl der Prüfungsrolle

Die Prüfung fand als chirurgischer Mini-CEX statt. Von den Studierenden wurde jedoch häufig kritisiert, dass es sich bei dem Fall der Prüfungsrolle mit einem Patienten, der an einem Bronchialkarzinom erkrankt, um ein internistisches Krankheitsbild handle. Diese Einschätzung entstand wahrscheinlich auf Grund der Tatsache, dass die Studierenden die Mini-CEX als eine Vorbereitung für das Staatsexamen sehen und deshalb hier gerne eine (unfall-) chirurgische Untersuchung üben möchten, was in diesem Fall nicht gefragt war. Dennoch gehören Diagnostik und Therapie des Bronchialkarzinoms zum chirurgischen Themengebiet.

Darüber hinaus war es notwendig, zur Evaluation des Kurses einen Fall zu nutzen, der in vielen Punkten das Eingehen auf den Patienten fordert. Gleichzeitig sollte der Fall aber nicht zu viel Fachwissen voraussetzen, da „kommunikative Kompetenzen keine generellen Fähigkeiten sind, die losgelöst vom Inhalt erfasst werden [können]“ [45, S. 21]. Das Thema Bronchialkarzinom wird im Rahmen des Studiums ausführlich besprochen, sodass das klinische Fachwissen der Studierenden zu diesem Fall die Anforderungen an die Prüfungsrolle erfüllen sollte.

Bewertung von Videos

Um für die statistische Auswertung eine möglichst große Anzahl an Fällen zur Verfügung zu haben, wurden die Mini-CEX auf Video aufgezeichnet und im Anschluss an die Erhebungsphase ausgewertet. Allerdings stellt sich die Frage, ob die Bewertung von Videos eine valide Methode der Datenauswertung darstellt.

In einer britischen Studie konnte gezeigt werden, dass die ICC zwischen direkter Bewertung von OSCE-Stationen und der Bewertung von Videos dieser Stationen bei $> 0,5$ liegen und damit als gut angesehen werden können [64]. In der zitierten Studie wurden jedoch kaum kommunikative Kompetenzen überprüft. Dem Kalamazoo-2-Bericht von Duffy et al. zufolge stellen Ton- oder Videoaufnahmen von Gesprächen ein praktisches Mittel zur Auswertung dar [16], das in Studien häufig genutzt wird [5,23,33,51]. Es sollte

4 Diskussion

beachtet werden, dass durch die Videoaufnahmen eventuell einige vor allem nonverbale Verhaltensweisen nicht genau beurteilt werden können.

Eingedenk dieser möglichen Limitationen wurden in dieser Studie alle Gespräche zur Auswertung auf Video aufgezeichnet. Dies stellt auf Grund der Geläufigkeit dieser Methode, den guten Ergebnissen für praktische Kompetenzen und um nicht bewertete Gespräche zu vermeiden eine gute Möglichkeit dar.

Nach Abschluss der Studie wurden die ICC-Koeffizienten der Items, die nonverbales Verhalten beschreiben (Item 5 und 6), mit den anderen Items verglichen. Wäre das nonverbale Verhalten durch die Videos besonders schlecht zu bewerten gewesen, wäre zu erwarten gewesen, dass diese Koeffizienten geringer ausfallen als andere. Betrachtet man nun diese Koeffizienten, fällt auf, dass sich hierbei keine systematischen Zusammenhänge, die auf ein Defizit der Beobachtung nonverbalen Verhaltens hinweisen, erkennen lassen. Dennoch gab ein SP an, die Videos nicht sinnvoll auswerten zu können, da er Mimik und Gestik der Studierenden nicht immer beurteilen könne.

Es lässt sich also nicht abschließend klären, ob es durch Videos zu einer veränderten Bewertung kam.

4.3.2 Probanden

An der Studie nahmen in etwa gleich viele Frauen (46%) und Männer (54%) teil. Betrachtet man aber die nach Randomisierung entstandene Versuchs- und Kontrollgruppe sowie die zur Auswertung zur Verfügung stehenden Videos, so ergab sich, dass 4 Gespräche (36,4%) von Frauen und 7 (63,6%) von Männern in der Gruppe mit Kursteilnahme aufgezeichnet wurden; in der Gruppe ohne Kursteilnahme wurden 13 Gespräche (56,5%) von Frauen und 10 (43,5%) von Männern aufgezeichnet. Diese ungleiche Verteilung von Männern und Frauen ist kritisch zu bewerten, da nachgewiesen werden konnte, dass Studentinnen im Vergleich zu Studenten stärker von Kommunikationstrainings profitieren [58].

4.3.3 Statistische Überprüfung der Wirksamkeit des Kurses

Neben der Diskussion zur Überprüfung der Confounder werden die Ergebnisse der Überprüfung der Wirksamkeit des Kurses, vor allem im Eingehen auf den Patienten, und die

Meinungen der Studierenden hinsichtlich des Kurses kritisch bewertet.

Ausschluss von Confoundern

In der ANCOVA konnte keiner der ausgewählten Confounder als Störfaktor identifiziert werden. Jedoch musste eine Auswahl an möglichen Confoundern, die im Fragebogen abgefragt wurden, getroffen werden. Dabei sollte kritisch bewertet werden, dass die Möglichkeit besteht, wirkliche Confounder nicht abgefragt zu haben.

Ergebnisse der Kursteilnehmer im Vergleich zur Kontrollgruppe

Ein Unterschied zwischen den Kursteilnehmern und der Kontrollgruppe in Bezug auf das Eingehen auf den Patienten konnte nicht nachgewiesen werden. Gründe hierfür könnten sein, dass der Bewertungsbogen dieses Verhalten nicht genau genug abbildete, die Verhaltensänderung zu gering war, die Anzahl der Probanden nicht ausreichte oder die Verteilung von Männern und Frauen zu ungleichmäßig war. Es ist allerdings auch möglich, dass die Studierenden in diesem Kurs nichts oder nur sehr wenig in Bezug auf das Eingehen auf den Patienten lernten. Betrachtet man dies als den einzigen relevanten Punkt des Kurses, so sollte auf eine weitere Durchführung verzichtet werden, um so Ressourcen zu sparen bzw. anders einzusetzen.

Es ist auch möglich, dass durch eine dreistündige Intervention keine messbare Veränderung der Kommunikation bewirkt werden kann, sondern diese erst durch eine längere Exposition möglich ist. Einen Hinweis hierzu liefern die Ergebnisse von Levinson et al., die in einem 4,5 Stunden dauernden Kurs keine Verbesserung der Kommunikation erkennen konnten, während dies in einem 2,5 Tage dauernden Kurs mit den gleichen Inhalten möglich war [29].

Im Kurs wurden jedoch noch weitere Inhalte thematisiert wie der Umgang mit schwierigen Patienten, das Ansprechen von Tabuthemen und der Umgang mit Patienten, die häusliche Gewalt erlebt haben. Ob die Studierenden in diesen Bereichen einen Zugewinn an Wissen erhielten, wurde in der vorliegenden Studie nicht untersucht.

Die Meinung der Studierenden zur Integration des Kurses ins PJ-Curriculum, erhoben im Fragebogen, zeigte, dass die meisten Studierenden dies befürworteten (vgl. 3.3.2 auf S. 47). Es ist davon auszugehen, dass die Studierenden diese Frage nur befürworten, wenn

ihnen aus dem Kurs ein subjektiver Gewinn an Wissen oder Fertigkeiten zuteilgeworden ist.

Obwohl in der Studie kein besseres Abschneiden der Kursteilnehmer gezeigt werden konnte, gibt es einige Hinweise, dass dieser Kurs dennoch einen positiven Effekt auf die Studierenden haben könnte. Hierzu zählen die moderate Korrelation des Bewertungsbogens, das Fehlen einer Prüferschulung und die Besprechung von nicht abgefragten Themen. Nicht zuletzt sollte die positive Rückmeldungen der Studierenden zum Kurs als ein Indikator für die Wirksamkeit des Kurses gesehen werden.

Auswertung des Fragebogens – „Soll der Kurs in Zukunft in das PJ-Curriculum integriert werden?“

Von den 15 Kursteilnehmern befürworteten fünf eine Integration des Kurses nur nach gewissen Änderungen. Hierbei wurde dreimal (dies entspricht 20% der Kursteilnehmer) genannt, dass eine körperliche chirurgische Untersuchung Inhalt des Kurses sein sollte. Dies machte deutlich, dass sich einige der Studierenden einen chirurgischen Untersuchungskurs während des PJs wünschten. Da es hierzu bereits ein Angebot gab, wäre es notwendig gewesen, die Studierenden stärker hierauf hinzuweisen.

Ein Studierender richtete seine Änderungsforderungen an die Wahl der Themen mit dem Wunsch nach einem breiteren und mehr chirurgischen Spektrum. Hierbei wurden keine konkreten Wünsche genannt, sodass nicht klar ist, ob auch hier ein Untersuchungskurs gewünscht wurde oder andere Aspekte. Dabei wären Nahttechniken, Osteosynthese oder Laparaskopie weitere Möglichkeiten, diese sind aber rein spekulativ. Jedoch wurde deutlich, dass eine Integration ausschließlich mit den gewählten Inhalten nicht gewünscht wurde.

Die Forderung des fünften Studierenden, der eine Integration nur unter gewissen Voraussetzungen wünscht, richtet sich an den Zeitpunkt, zu dem der Kurs stattfindet. Es wurde genannt, dass der Kurs schon zu Beginn des PJs oder sogar noch früher curricular unterrichtet werden sollte. Eine curriculare Integration während des PJs kann nur in Zusammenarbeit mit einem verantwortlichen Fach realisiert werden. Jedoch durchlaufen die Studierenden die Tertiale in unterschiedlichen Reihenfolgen, sodass der Kurs nicht für alle zu Beginn des PJs unterrichtet werden kann. Eine andere Möglichkeit wäre, den

Kurs im dritten klinischen Jahr in das Chirurgie-Blockpraktikum zu integrieren. Trotz der Diskussion über den Zeitpunkt, zu dem der Kurs stattfinden sollte, wurde klar, dass eine Integration des Kurses prinzipiell befürwortet wurde.

Ein Studierender gab an, die Frage zur gewünschten Integration des Kurses ins Curriculum nicht beantworten zu können. Diese Antwort wurde nicht weiter beachtet, da sie eher auf Schwierigkeiten im Fragebogen hinweist als auf eine Befürwortung oder Ablehnung der Integration.

Wenn man diese Forderungen nach Änderungen in eine Tendenz zur Integration oder gegen eine Integration einteilt, kann folgendes Endergebnis berichtet werden: 14,3% ($n = 2$) der Studierenden sind gegen eine Integration, 21,4% ($n = 3$) wünschen einen Untersuchungskurs und 64,3% ($n = 9$) befürworten eine Integration des Kurses ins PJ-Curriculum.

Auswertung des Fragebogens – „Hast du noch irgendwelche Anmerkungen?“

Bei der Auswertung der letzten Frage des Fragebogens („Hast du noch irgendwelche Anmerkungen?“) fiel auf, dass die Studierenden, die hier eine Anmerkung machten, dem Projekt gegenüber positiv gestimmt waren. Die Studierenden, die am Kurs teilgenommen hatten, berichteten, dass der Kurs gut und sinnvoll war. Dabei wurde das Themengebiet zur häuslichen Gewalt positiv bewertet und der Vorschlag gemacht, den Kurs „Umgang mit schwierigen Patienten“ zu nennen. Auch hier wurde erwähnt, dass eine chirurgische Untersuchung integriert werden sollte.

Auch Studierende, die nicht am Kurs teilgenommen hatten, nutzten die Möglichkeit eine Anmerkungen zu schreiben, die sich wahrscheinlich auf die Mini-CEX bezogen. Sie bewerteten die Arbeit mit SPs sowie die konstruktive Kritik im Anschluss an das Gespräch positiv, da dies Möglichkeiten zur Verbesserung der Gesprächsführung bietet, die auf Station nicht möglich sind.

Anhand dieser Anmerkungen konnte, auch wenn sie nicht alle den Kurs direkt betrafen, geschlussfolgert werden, dass ein Großteil der Studierenden die Durchführung des Kurses und das Kommunikationstraining mit Simulationspatienten als sinnvoll erachtet. Deshalb kann eine Weiterführung des Kurses im Rahmen des chirurgischen PJ-Tertials befürwortet werden, da es von den Studierenden positiv bewertet wird und Möglichkeiten

bietet, die die Lehre im stationären Bereich nicht erbringen kann.

4.4 Ausblick

Bei der Vorstellung des Kurskonzeptes auf dem internationalen Skills Lab Symposium 2014 in Bern zeigte sich eine positive Resonanz. Hierbei wurde insbesondere hervorgehoben, dass den Teilnehmern kein weiterer Kurs bekannt wäre, der die Patientenkommunikation mit der Untersuchung in einem SP-Gespräch verbinde.

Auf Grund dieses innovativen Aspektes sowie den oben unter 4.3.3 genannten Gesichtspunkten befürwortet die Autorin eine erneute Durchführung des Kurses. Hierfür sollten jedoch Anpassungen vorgenommen werden. Das CALM-Modell [52] sollte integriert und der Titel des Kurses möglicherweise zu „Kommunikation mit schwierigen Patienten“ geändert werden. Es sollte eine erneute Überprüfung des Lernzuwachses stattfinden, in der allerdings nicht nur das „Eingehen auf den Patienten“ sondern auch weitere Erfolgskriterien bewertet werden. Hier wäre es möglich, den Lernzuwachs im Umgang mit schwierigen Patienten oder mit Patienten, die häusliche Gewalt erfahren haben, zu erheben.

Im Rahmen einer erneuten Überprüfung des Kurses sollte auf jeden Fall darauf geachtet werden, dass die Verteilung von männlichen und weiblichen Studierenden ausgeglichen ist.

Bei der Vorstellung des Bewertungsbogens „Eingehen auf den Patienten“ beim Symposium „Lehrforschung in der Chirurgie: Vom Inselprojekt zum Netzwerk“ im Oktober 2015 in Frankfurt wurde positiv hervorgehoben, dass eine psychometrische Evaluation „state of the art“ des Bogens erfolgte. Zwar wurde hier auch die Einschätzung geteilt, dass der Bogen für Unterrichts- und Prüfungszwecke genutzt werden kann, dennoch sollte überprüft werden, ob durch eine dreistufige Likert-Skala noch höhere Korrelationen erreicht werden können. Zusätzlich wäre es interessant, in einer Vergleichsstudie der Bewertungsinstrumente zu untersuchen, ob eine Reduktion des Bogens auf Item 13 zu einer Veränderung in der Bewertung führt, da dies kontrovers diskutiert wurde.

5 Zusammenfassung

Einleitung

Kommunikation ist eine wichtige ärztliche Kompetenz, die, wie gezeigt werden konnte, gelehrt werden kann und muss; dies sollte am besten schon während des Studiums geschehen. Im Studiengang Humanmedizin der Philipps-Universität Marburg wird dies durch das Kommunikations-Curriculum realisiert. Dennoch besteht weiterer Entwicklungsbedarf insbesondere für höhere Semester und herausfordernde Gesprächssituationen.

Methoden

Um das Kommunikations-Curriculum zu erweitern, wurde der Kurs „Kommunikation in der Chirurgie“ für Studierende im Praktischen Jahr (PJ) entwickelt.

Zur Evaluation des Lernerfolgs durch den Kurs wurde das „Eingehen auf den Patienten“ bewertet, da Empathie – die sich darin ausdrückt – eine Kernkompetenz der Arzt-Patienten-Kommunikation darstellt. In Ermangelung eines geeigneten Messinstrumentes wurde dieses entwickelt, wodurch sich zwei Studienschritte ergaben.

Als Erstes wurde im Rahmen der methodisch fundierten Assessment-Entwicklung auf Grundlage des Calgary-Cambridge Observation Guide (CCOG) ein Bewertungsbogen zum Thema „Eingehen auf den Patienten“ erstellt. Im zweiten Schritt wurde in einer randomisierten Wirksamkeitsstudie der Kurs evaluiert. Sowohl die Probanden der Versuchsgruppe mit Kursteilnahme als auch die der Kontrollgruppe ohne führten ca. zwei Wochen nach dem Kurs standardisierte Mini Clinical Evaluation Examinations (Mini-CEX) im Marburger Interdisziplinäres Skills Lab (Maris) durch, die auf Video aufgezeichnet wurden. Diese Videos wurden anhand des erstellten Bewertungsbogens von zwei ärztlichen, verblindeten Beurteilern bewertet.

Ergebnisse

Der Kurs beinhaltet die Themen Umgang mit schwierigen Patienten und Tabuthemen, welche am Beispiel der häuslichen Gewalt besprochen werden. Diese Themen werden durch Gespräche mit SPs praktisch geübt und vertieft.

Der Bewertungsbogen bestehend aus 11 Items, die das Eingehen auf den Patienten beschreiben, wird durch zwei Globalbewertungen (aus Patienten- und Beobachterperspektive) ergänzt. Die Bewertung erfolgt anhand einer fünfstufigen Likert-Skala von „trifft voll und ganz zu“ bis „trifft gar nicht zu“.

Im Rahmen der Überprüfung des Bewertungsbogens konnte eine sehr hohe interne Konsistenz und eine gute Korrelation von Item 13 mit den Items 1 bis 11 festgestellt werden.

In der statistischen Auswertung der Videos zeigte sich kein Unterschied zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe. Zur Integration des Kurses ins PJ-Curriculum befragt, forderten 21,4% der Studierenden die Lehre von körperlicher Untersuchung als Voraussetzung, 14,3% lehnten eine Integration ab und 64,3% befürworteten sie.

Diskussion und Schlussfolgerung

Die Items 1 bis 13 des Bewertungsbogen eignen sich zur Lehre oder für Prüfungen. Ob für summative Prüfungen alleine auf Item 13 zurückgegriffen werden kann, bleibt zu evaluieren.

Im Rahmen der Studie konnte kein Lernzuwachs im Bereich „Eingehen auf den Patienten“ gezeigt werden. Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass andere Kompetenzen und Wissen in diesem Kurs vermittelt wurden, da die Mehrheit der Studierenden sich für eine Integration des Kurses ins Curriculum ausspricht, was ohne einen Lernerfolg nicht zu erwarten wäre.

Als Ergebnisse dieser Arbeit sind die Entwicklung einer Unterrichtseinheit zur Kommunikation in schwierigen Situationen im Rahmen des chirurgischen PJ-Tertials und deren Überprüfung sowie die Entwicklung und Evaluation des Bewertungsbogens „Eingehen auf den Patienten“ für Lehr- und Prüfungszwecke zu werten.

5.1 Summary

Introduction

It has been shown that communication is an important medical skill that can and must be taught; preferably during medical school. In the study programme of medical studies at Philipps-University Marburg this is realised by the Communication-Curriculum. Nevertheless, additional training is needed during semesters late in the course, specialising in challenging conversational situations.

Methods

To expand the Communication-Curriculum, the module “Communication in Surgical Contexts” for medical students in their last year (Praktisches Jahr, PJ) was developed.

For evaluating the success of learning in the module, “Catering for the Patient” was assessed, because empathy, which is expressed by catering for patient, is a core competence of doctor-patient communication. In the absence of a suitable instrument for measuring this aspect of empathy, one needed to be developed, resulting in an additional part of this thesis.

In a first step the evaluation form “Catering for the Patient” was methodically developed. The form was based on the Calgary-Cambridge Observation Guide (CCOG). Secondly, the course was evaluated within a randomised efficacy study. Students of the intervention group, who participated in the course, as well as those of the control group not participating, underwent standardised Mini Clinical Evaluation Examinations (Mini-CEX) in the interdisciplinary skills lab of Marburg (Maris). This was done approximately two weeks after the module and was videotaped. These videos were rated by two physicians blinded to randomisation using the developed evaluation form.

Results

The module deals with difficult patients as well as taboo subjects with a focus on domestic violence. These subjects were first discussed and then further explored through conversations with simulated patients (SPs).

5 Zusammenfassung

The evaluation form consists of 11 items which specify aspects of catering to the patient. It is completed by two global ratings, Item 12 from the patient's perspective and Item 13 from the rater's perspective. Items are evaluated with the aid of a five-point Likert scale from "fully applies" to "does not apply at all".

Reviewing the evaluation form, a very high internal consistency and a correlation between Item 13 and items 1 to 11 close to unity could be detected.

In the statistical evaluation of the videos, a significant difference between the intervention group and control group did not appear. Asked about the integration of the course into the curriculum, 21.4% of the students demanded teaching of physical examination as a requirement, 14.3% disapproved of integration and 64.3% approved of it.

Discussion and conclusion

All of the the evaluation form items are suitable for teaching or examinations. Further evaluation is required to identify whether Item 13 by itself is suitable for summative examinations.

No learning progress in the area of "Catering for the Patient" could be shown within the study. Yet most of the students approved of integration into the curriculum. It can be expected that other competencies and knowledge will have been acquired by the students.

Within this work multiple goals were achieved. A module about communication in difficult situations was developed. This course was targeted at students in the surgical trimester of the final year of medical school. This course has been evaluated by the assessment instrument "Catering for the Patient" which has been developed and reviewed, and can now be used for teaching and examination purposes.

Tabellenverzeichnis

2.1	Intra-Klassen-Korrelation (ICC) der ersten Beurteilung der Interrater-Reliabilität (IRR)	28
2.2	Bsp. Pseudonymisierung	31
3.1	Intra-Klassen-Korrelation (ICC) der zweiten Beurteilung der Interrater-Reliabilität (IRR)	44
3.2	Korrelation des Index mit Item 13	45
3.3	Mittelwert und Median im Vergleich Kursteilnahme vs. keine Kursteilnahme	46
3.4	Ergebnis des Mann-Whitney-U-Tests im Vergleich Kursteilnahme vs. keine Kursteilnahme	46
3.5	Ergebnisse der ANCOVA mit einem Freiheitsgrad	47

Abbildungsverzeichnis

2.1	Übersicht über den Zusammenhang zwischen Kurskonzeption, Studiendesign und Bewertungsbogenentwicklung	8
2.2	Übersicht über die Kurskonzeption	9
2.3	Übersicht über die Entwicklung des Bewertungsbogens	16
2.4	Graphische Darstellung des Studiendesigns	29
3.1	Der Bewertungsbogen „Eingehen auf den Patienten“	42
3.2	Diagramm zur Frage: Sollte der Kurs in das PJ-Curriculum integriert werden?	48

Literaturverzeichnis

- [1] Ahrens T, Yancey V, Kollef M. Improving family communications at the end of life: implications for length of stay in the intensive care unit and resource use. *Am J Crit Care*, 12(4):317–323, Jul 2003.
- [2] Ammentorp J, Thomsen JL, Jarbøl DE, Holst R, Øvrehus AL, Kofoed PE. Comparison of the medical students' perceived self-efficacy and the evaluation of the observers and patients. *BMC Med Educ*, 13:49, Apr 2013.
- [3] Approbationsordnung für Ärzte vom 27. Juni 2002 (BGBl. I S. 2405), die durch Artikel 2 der Verordnung vom 2. August 2013 (BGBl. I S. 3005) geändert worden ist.
- [4] Arborelius E, Bremberg S. What can doctors do to achieve a successful consultation? Videotaped interviews analysed by the 'consultation map' method. *Fam Pract*, 9(1):61–66, Mär 1992.
- [5] Aspegren K, Lønberg-Madsen P. Which basic communication skills in medicine are learnt spontaneously and which need to be taught and trained? *Med Teach*, 27(6):539–543, Sep 2005.
- [6] Baile WF, Buckman R, Lenzi R, Glober G, Beale EA, Kudelka AP. SPIKES – A six-step protocol for delivering bad news: application to the patient with cancer. *Oncologist*, 5(4):302–311, Aug 2000.
- [7] Bartel D. In: Rockenbach K, Decker O, Stöbel-Richter Y (Hg.) *Kompetent kommunizieren in Klinik und Praxis*, Kapitel Ansprechen von Tabuthemen. Lengerich Berlin Bremen Miami Riga Viernheim Wien Zagreb: Pabst Science Publisher, 2006.

- [8] Block B. *Dr. Blocks Patiententypologie*. Ostfildern: Patmos, 2011.
- [9] Bosse HM, Schultz JH, Nickel M, Lutz T, Moltner A, Junger J, Huwendiek S, Ninkendei C. The effect of using standardized patients or peer role play on ratings of undergraduate communication training: a randomized controlled trial. *Patient Educ Couns*, 87(3):300–306, Jun 2012.
- [10] Brzank P, Hellbernd H, Maschewsky-Schneider U, Kallischnigg G. Häusliche Gewalt gegen Frauen und Versorgungsbedarf. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, 48(3):337–345, Mär 2005.
- [11] Bühl A, Zöfel P. *SPSS 11: Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows*. München: Pearson Studium, 8. Auflage, 2002.
- [12] Bühner M. *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. München Boston San Francisco Harlow Don Mills Sydney Mexico City Madrid Amsterdam: Pearson Studium, 3. Auflage, 2011.
- [13] Büning H, Trenkler G. *Nichtparametrische statistische Methoden: mit Aufgaben und Lösungen und einem Tabellenanhang*. Berlin New York: De Gruyter, 1978.
- [14] Crossley J, Humphris G, Jolly B. Assessing health professionals. *Med Educ*, 36(9):800–804, Sep 2002.
- [15] Dearwater SR, Coben JH, Campbell JC, Nah G, Glass N, McLoughlin E, Bekemeier B. Prevalence of intimate partner abuse in women treated at community hospital emergency departments. *JAMA*, 280(5):433–438, Aug 1998.
- [16] Duffy FD, Gordon GH, Whelan G, Cole-Kelly K, Frankel R, Buffone N, Lofton S, Wallace M, Goode L, Langdon L. Assessing competence in communication and interpersonal skills: the Kalamazoo II report. *Acad Med*, 79(6):495–507, Jun 2004.
- [17] von Fragstein M, Silverman J, Cushing A, Quilligan S, Salisbury H, Wiskin C. UK consensus statement on the content of communication curricula in undergraduate medical education. *Med Educ*, 42(11):1100–1107, Nov 2008.

- [18] Harasym PH, Woloschuk W, Cuning L. Undesired variance due to examiner stringency/leniency effect in communication skill scores assessed in OSCEs. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*, 13(5):617–632, Dez 2008.
- [19] Hellbernd H, Brzank P, May A, Maschewsky-Schneider U. Das S.I.G.N.A.L.-Interventionsprogramm gegen Gewalt an Frauen. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, 48(3):329–336, Mär 2005.
- [20] Hollis S, Campbell F. What is meant by intention to treat analysis? Survey of published randomised controlled trials. *BMJ*, 319(7211):670–674, Sep 1999.
- [21] Issenberg SB, McGaghie WC, Petrusa ER, Lee Gordon D, Scalese RJ. Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: a BEME systematic review. *Med Teach*, 27(1):10–28, Jan 2005.
- [22] Kaplan SH, Greenfield S, Ware JE. Impact of the Doctor-Patient Relationship on the Outcomes of Chronic Disease. In: Moira S, Debra R (Hg.) *Communicating with Medical Patients*. Newbury Park London Neu Delhi: SAGE Publications, 1989.
- [23] Kiehl C, Simmenroth-Nayda A, Goerlich Y, Entwistle A, Schiekirka S, Ghadimi BM, Raupach T, Koenig S. Standardized and quality-assured video-recorded examination in undergraduate education: informed consent prior to surgery. *J Surg Res*, 191(1):64–73, Sep 2014.
- [24] Kiessling C, Dieterich A, Fabry G, Hölzer H, Langewitz W, Mühlinghaus I, Pruskil S, Scheffer S, Schubert S. Basler Consensus Statement „Kommunikative und soziale Kompetenzen im Medizinstudium“: Ein Positionspapier des GMA-Ausschusses Kommunikative und soziale Kompetenzen. *GMS Z Med Ausbild*, 25(2):Doc83, Mai 2008.
- [25] Kline P. *The Handbook of Psychological Testing*. London New York: Routledge, 1993.
- [26] Kühnel SM, Krebs D. *Statistik für die Sozialwissenschaften: Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag, 6. Auflage, 2012.

- [27] Kurtz S, Silverman J, Benson J, Draper J. Marrying content and process in clinical method teaching: enhancing the Calgary-Cambridge guides. *Acad Med*, 78(8):802–809, Aug 2003.
- [28] Kurtz S, Silverman J, Draper J. *Teaching And Learning Communication Skills In Medicine*. Oxford San Francisco: Radcliffe Publishing, 2. Auflage, 2005.
- [29] Levinson W, Roter D. The effects of two continuing medical education programs on communication skills of practicing primary care physicians. *J Gen Intern Med*, 8(6):318–324, Jun 1993.
- [30] Little P, Williamson I, Warner G, Gould C, Gantley M, Kinmonth AL. Open randomised trial of prescribing strategies in managing sore throat. *BMJ*, 314(7082):722–727, Mär 1997.
- [31] Lussier MT, Richard C. Doctor-patient communication: complaints and legal actions. *Can Fam Physician*, 51:37–39, Jan 2005.
- [32] Makoul G. Essential elements of communication in medical encounters: the Kalamazoo consensus statement. *Acad Med*, 76(4):390–393, Apr 2001.
- [33] Makoul G. The SEGUE Framework for teaching and assessing communication skills. *Patient Educ Couns*, 45(1):23–34, Okt 2001.
- [34] Moore P, Gomez G, Kurtz S, Vargas A. La comunicación médico paciente: ¿Cuáles son las habilidades efectivas? [Doctor patient communication: which skills are effective?]. *Rev Med Chil*, 138(8):1047–1054, Aug 2010.
- [35] Mortsiefer A, Rotthoff T, Schmelzer R, Immecke J, Ortmanns B, in der Schmitten J, Altiner A, Karger A. Implementation of the interdisciplinary curriculum Teaching and Assessing Communicative Competence in the fourth academic year of medical studies (CoMeD). *GMS Z Med Ausbild*, 29(1):Doc06, Feb 2012.
- [36] Moulton CA, Tabak D, Kneebone R, Nestel D, MacRae H, LeBlanc VR. Teaching communication skills using the integrated procedural performance instrument (IP-PI): a randomized controlled trial. *Am J Surg*, 197(1):113–118, Jan 2009.

- [37] Newble D. Techniques for measuring clinical competence: objective structured clinical examinations. *Med Educ*, 38(2):199–203, Feb 2004.
- [38] Nolte C. *Validität und Reliabilität eines Instruments zur Messung der Qualität der Kommunikation und seine Eignung im studentischen Unterricht*. Dissertation, Georg-August-Universität zu Göttingen, 2014.
- [39] Norcini JJ, Blank LL, Duffy FD, Fortna GS. The mini-CEX: a method for assessing clinical skills. *Ann Intern Med*, 138(6):476–481, Mär 2003.
- [40] Orth JE, Stiles WB, Scherwitz L, Hennrikus D, Vallbona C. Patient exposition and provider explanation in routine interviews and hypertensive patients’ blood pressure control. *Health Psychol*, 6(1):29–42, 1987.
- [41] Porst R. *Fragebogen: Ein Arbeitsbuch*. Wiesbaden: Imprint: Springer VS, 2014.
- [42] Prochaska JO, DiClemente CC, Norcross JC. In search of how people change. Applications to addictive behaviors. *Am Psychol*, 47(9):1102–1114, Sep 1992.
- [43] Rixen D, Hax PM, Wachholz M. *Das Arzt-Patienten-Gespräch: Ein Kommunikationstrainer für den klinischen Alltag*. Berlin Boston: De Gruyter, 2015.
- [44] Rose SH, Burkle CM. Accreditation Council for Graduate Medical Education competencies and the American Board of Anesthesiology Clinical Competence Committee: a comparison. *Anesth Analg*, 102(1):212–216, Jan 2006.
- [45] Scheffer S. *Validierung des „Berliner Global Rating“ (BGR) – ein Instrument zur Prüfung kommunikativer Kompetenzen Medizinstudierender im Rahmen klinisch-praktischer Prüfungen (OSCE)*. Dissertation, Charité - Universität Berlin, 2009.
- [46] Schirmer JM, Mauksch L, Lang F, Marvel MK, Zoppi K, Epstein RM, Brock D, Pryzbylski M. Assessing communication competence: a review of current tools. *Fam Med*, 37(3):184–192, Mär 2005.
- [47] Schmitt N. Uses and Abuses of Coefficient Alpha. *Psychological Assessment*, 8(4):350–353, 1996.

- [48] Schnell R, Hill PB, Elke E. *Methoden der empirischen Sozialforschung*. München: Oldenbourg, 10. Auflage, 2013.
- [49] Schumacher M, Schulgen G. *Methodik klinischer Studien: Methodische Grundlagen der Planung, Durchführung und Auswertung*. Berlin Heidelberg: Springer, 3. Auflage, 2008.
- [50] Schwartz AJ. Innovation in medical education: the Accreditation Council for Graduate Medical Education Outcome Project. *Curr Opin Anaesthesiol*, 15(6):659–660, Dez 2002.
- [51] Schwartz VS, Rothpletz-Puglia P, Denmark R, Byham-Gray L. Comparison of standardized patients and real patients as an experiential teaching strategy in a nutrition counseling course for dietetic students. *Patient Educ Couns*, 98(2):168–173, Feb 2015.
- [52] Schweickhardt A, Fritzsche K. *Kursbuch ärztliche Kommunikation: Grundlagen und Fallbeispiele aus Klinik und Praxis; mit 15 Tabellen*. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag, 2. Auflage, 2009.
- [53] Sedlmeier P, Renkewitz F. *Forschungsmethoden und Statistik in der Psychologie*. München Boston San Francisco Harlow Don Mills Sydney Mexico City Madrid Amsterdam: Pearson Studium, 2008.
- [54] Sennekamp M, Gilbert K, Gerlach FM, Guethlin C. Development and validation of the “FrOCK”: Frankfurt observer communication checklist. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes*, 106(8):595–601, 2012.
- [55] Siegel S. *Nichtparametrische statistische Methoden*. Eschborn bei Frankfurt am Main: Dietmar Klotz GmbH, 4. Auflage, 1997.
- [56] Silverman J, Kurtz S, Draper J. *Skills for Communicating With Patients*. London New York: Radcliffe Publishing, 3. Auflage, 2013.
- [57] Simmenroth-Nayda A, Heinemann S, Nolte C, Fischer T, Himmel W. Psychometric properties of the Calgary Cambridge guides to assess communication skills of undergraduate medical students. *Int J Med Educ*, 5:212–218, Dez 2014.

- [58] Simmenroth-Nayda A, Weiss C, Fischer T, Himmel W. Do communication training programs improve students' communication skills? – a follow-up study. *BMC Res Notes*, 5:486, Sep 2012.
- [59] Smith RC, Lyles JS, Mettler J, Stoffelmayr BE, Van Egeren LF, Marshall AA, Gardiner JC, Maduschke KM, Stanley JM, Osborn GG, Shebroe V, Greenbaum RB. The effectiveness of intensive training for residents in interviewing. A randomized, controlled study. *Ann Intern Med*, 128(2):118–126, Jan 1998.
- [60] Stewart M, Brown JB, Donner A, McWhinney IR, Oates J, Weston WW, Jordan J. The impact of patient-centered care on outcomes. *J Fam Pract*, 49(9):796–804, Sep 2000.
- [61] Stewart M, Roter D (Hg.). *Communicating with Medical Patients*. Newbury Park London Neu Delhi: SAGE Publications, 1989.
- [62] Tamblyn R, Abrahamowicz M, Dauphinee D, Wenghofer E, Jacques A, Klass D, Smee S, Blackmore D, Winslade N, Girard N, Du Berger R, Bartman I, Buckeridge DL, Hanley JA. Physician scores on a national clinical skills examination as predictors of complaints to medical regulatory authorities. *JAMA*, 298(9):993–1001, Sep 2007.
- [63] Vincent C, Young M, Phillips A. Why do people sue doctors? A study of patients and relatives taking legal action. *Lancet*, 343(8913):1609–1613, Jun 1994.
- [64] Vivekananda-Schmidt P, Lewis M, Coady D, Morley C, Kay L, Walker D, Hassell AB. Exploring the use of videotaped objective structured clinical examination in the assessment of joint examination skills of medical students. *Arthritis Rheum*, 57(5):869–876, Jun 2007.
- [65] Weinberger M, Greene JY, Mamlin JJ. The impact of clinical encounter events on patient and physician satisfaction. *Soc Sci Med E*, 15(3):239–244, Aug 1981.
- [66] Westphale C, Köhle K. Gesprächssituation und Informationsaustausch während der Visite auf einer internistisch-psychosomatischen Krankenstation. In: Köhle K, Raspe

- HH (Hg.) *Das Gespräch während der ärztlichen Visite: empirische Untersuchungen*. München Wien Baltimore: Urban & Schwarzenberg, 1982.
- [67] Wieners K, Hellbernd H, Jenner S, Oesterhelweg L. Häusliche Gewalt in Paarbeziehungen. *Notfall + Rettungsmedizin*, 15(1):65–80, Jan 2012.
- [68] Wirtz M, Caspar F. *Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität: Methoden zur Bestimmung und Verbesserung der Zuverlässigkeit von Einschätzungen mittels Kategoriensystemen und Ratingskalen*. Göttingen Bern Toronto Seattle: Hogrefe – Verlag für Psychologie, 2002.
- [69] Wong SY, Cheung AK, Lee A, Cheung N, Leung A, Wong W, Chan K. Improving general practitioners' interviewing skills in managing patients with depression and anxiety: a randomized controlled clinical trial. *Med Teach*, 29(6):e175–e183, Sep 2007.
- [70] Yedidia MJ, Gillespie CC, Kachur E, Schwartz MD, Ockene J, Chepaitis AE, Snyder CW, Lazare A, Lipkin M. Effect of communications training on medical student performance. *JAMA*, 290(9):1157–1165, Sep 2003.

A Anhang

A.1 Kommunikations-Curriculum der Philipps-Universität Marburg – Studiengang Humanmedizin

Inhalt	Anlass des Gesprächs	Am Beispiel von Krankheitsbildern/Risikoverhalten	Zeitpunkt	Verantwortliches Fach
Grundlagen der Gesprächsführung	Besuch beim Patienten: chronische Erkrankung	Rückenschmerz, Diabetes	1. Sem	Medizinische Psychologie
Ressourcenerfassung und Tabuthemen ansprechen	Allgemeinarztpraxis	Burnout und Rückenschmerz, Tabuthema: Sexualität	2. Sem	Medizinische Psychologie
Anamneseerhebung – ein zielgerichtetes Gespräch strukturieren/Psychopathologischer Befund	Akute Symptomatik	Herzschmerzen, Atemnot, Depression, Tumor, Gallenkolik, Blut im Stuhl/Manie, Depression, Delir, Schizophrenie	5./6. Sem	Innere und Psychiatrie im Integrierten U-Kurs
Teamgespräch	Traumamanagement	Unfallszenarien	5./6. Sem	Notfallmedizin
Motivierende Gesprächsführung	Verhaltensänderung unterstützen	Raucherstopp, Impfberatung, Ernährungsberatung, Handhygiene, TIA, Apoplex	7./8. Sem	Allgemeinmedizin
Antibiotikatherapie, Kinderuntersuchung	Elterngespräch	Pneumonie, Neugeborenenikterus	7./8. Sem	Pädiatrie
Schwierige Gespräche	Angehörigengespräch, Überbringen schlechter Nachrichten, Patientenverfü-	ALS, Mamma-CA und Lebensende, NHL	7./8. Sem	Ethik

A.2 Bewertungsbogen Mini-CEX

Minimal Clinical Examination (Mini Cex) - Praktische Prüfung

Matrikel-Nr.: _____ Name des Probanden: _____

Angaben zum Patienten: ~ Alter ~:	Geschlecht:
Beschwerdebild:	
Diagnosen:	
Einschätzung des Schwierigkeitsgrades für den Studierenden: leicht mittel schwierig	

Anamnese (Relevante Parameter, Qualität und Quantität der Beschwerden, Risikofaktoren, weiterer Kontext)	Anforderung überfüllt 1	Anforderung voll erfüllt 2	Anforderung erfüllt 3	Anforderung nicht erfüllt (Grenzfall) 4	Gravierende Mängel - Patientensicherheit gefährdet 5
Körperliche Untersuchung (Vollständigkeit, Durchführungsqualität)	Anforderung überfüllt 1	Anforderung voll erfüllt 2	Anforderung erfüllt 3	Anforderung nicht erfüllt (Grenzfall) 4	Gravierende Mängel - Patientensicherheit gefährdet 5
Klinische Entscheidung (Befunde anfordern Befunde auswerten/interpretieren Verdachtsdiagnosen begründen, Diagnose stellen)	Anforderung überfüllt 1	Anforderung voll erfüllt 2	Anforderung erfüllt 3	Anforderung nicht erfüllt (Grenzfall) 4	Gravierende Mängel - Patientensicherheit gefährdet 5
Aufklärung/Beratung (Wichtigste Aspekte benannt; Verhaltenshinweise für Patientensicherheit, Verständnis des Patienten sichergestellt, Herstellung von Compliance)	Anforderung überfüllt 1	Anforderung voll erfüllt 2	Anforderung erfüllt 3	Anforderung nicht erfüllt (Grenzfall) 4	Gravierende Mängel - Patientensicherheit gefährdet 5
Professionalität (Auftreten, Eingehen auf Patienten, Laiengerechte Sprache, Systematisches Vorgehen)	Anforderung überfüllt 1	Anforderung voll erfüllt 2	Anforderung erfüllt 3	Anforderung nicht erfüllt (Grenzfall) 4	Gravierende Mängel - Patientensicherheit gefährdet 5

Datum:

Unterschrift Beobachter/in:

MW (nur für summative Verwendung):

Kommentar:

A.3 Kurskonzept

Kurskonzept

Uhrzeit	Dauer	Arbeitsschritt	Ziel	Methode	Hilfsmittel
13:00	10 min	Begrüßung	Überblick über den Ablauf, Organisatorisches	Vortrag	ppt
13:10	15 min	verschiedene Patiententypen	Kennenlernen von verschiedenen Patiententypen sowie Umgang in der Kommunikation mit ihnen	Vortrag mit Fragen an die Studierenden	Tabelle mit Patiententypen austeilen
13:25	20 min	„Visite am Krankenbett“	Einfühlen in Patientensituation	alle Teilnehmer simulieren einmal Patientenrolle	Kittel, Klemmbrett, Krankenzimmer
13:45	5 min	Tabuthemen Einstieg	Definition von Tabus und weitere theoretische Grundlagen (Tabuthemenliste)	Vortrag mit Fragen an die Studierenden	
13:50	5 min	Verhalten, das auf Tabuthema hin deutet	typische Verhaltensformen erkennen, die auf ein nicht angesprochenes Tabuthema hindeuten	Stichwörter an Flip-Chart Flip-Chart sammeln	Flip-Chart, Edding
13:55	5 min	Aspekte, die auf häusliche Gewalt hindeuten	verschiedene Punkte zu situativen Faktoren, Verletzungsmustern, gynäkologischen Aspekten, psychische Beschwerdebildern und Gesundheitsverhalten vermitteln, bei denen an häusliche Gewalt gedacht werden sollte	Fragen an die Studierenden mit Ergänzungen des Tutors, Sammeln der Ergebnisse in 5 Spalten	Flip-Chart-Blätter an Pinnwand, Edding

Uhrzeit	Dauer	Arbeitsschritt	Ziel	Methode	Hilfsmittel
14:00	10 min	S.I.G.N.A.L.-Modell besprechen	Kennen der einzelnen Schritte des S.I.G.N.A.L.-Modells sowie einiger Formulierungsmöglichkeiten	Vortrag mit Fragen an die Studierenden	ppt, Durchgeben des S.I.G.N.A.L.-Dokumentationsbogens
14:10	3 min	Flussdiagramm zur Behandlung von Frauen, die häusliche Gewalt erlebt haben	Vorgehen vermitteln	Vorstellen des Flussdiagramms	ppt, Zusammenfassung des S.I.G.N.A.L.-Modells austeilen
14:13	2 min	konkreter Umgang mit häuslicher Gewalt in Marburg	Kennenlernen des Umgangs mit häuslicher Gewalt am Universitätsklinikum Marburg	Vortrag mit Fragen	
14:15	5 min	weitere Fragen zu S.I.G.N.A.L.-Modell	Fragen zu S.I.G.N.A.L.-Modell beantworten	Fragen der Studierenden an Tutor	
14:20 ¹	20 min	SP-Gespräch 1	praktische Umsetzung der theoretisch besprochenen Themen	SP-Gespräch	Hautpad, Kunstblut, Nahtset, Ambulanzraum Beobachtungsraum

¹ Für die Gespräche: Teilung der Gruppe in 2 Kleingruppen, jede Gruppe führt 2 Gespräche, Gruppe 1 beginnt mit Gespräch 1 es folgt Gespräch 2, Gruppe 2 beginnt mit Gespräch 2 dann folgt Gespräch 1

Uhrzeit	Dauer	Arbeitsschritt	Ziel	Methode	Hilfsmittel
14:40	20 min	Feedback Gespräch 1	unklare Inhalte und Eingehen auf den Patienten besprechen	durch Tutor geleitetes Gespräch	
15:00	20 min	SP-Gespräch 2	praktische Umsetzung der theoretisch besprochenen Themen	SP-Gespräch	Schminke, Stethoskop, Ambulanzraum, Beobachtungs- raum
15:20	20 min	Feedback Gespräch 2	unklare Inhalte und Eingehen auf den Patienten besprechen	durch Tutor geleitetes Gespräch	
15:50	10 min	Abschluss	Reflexion des Kurses, Klärung noch offener Fragen	gemeinsames Gespräch	

Inhalte der SP-Gespräche:

- Gespräch 1:
 - betrunkenen, aggressiver Patient mit Schnittverletzung am Arm
 - Umgang mit schwierigem Patienten
 - Behandlung trotz Widerstand
- Gespräch 2:
 - schüchterne Patientin mit Rippenprellung und Atembeschwerden
 - erkennen, dass es sich um häusliche Gewalt handelt
 - Ansprechen des Tabuthemas
 - Umgang damit, dass Patientin wieder nach Hause möchte

A.4 Patiententypen

Patiententyp	Auftreten/ Forderung	Behandlungs- wunsch	Eigener Umgang	Anmerkung
Kinder und Jugendliche	- kommen selten freiwillig - unsicher (Pubertät) oder ängstlich (kleine Kinder)	- schnell fertig werden - keine Schmerzen	- spielerisch, erklärend, bei Wahrheit bleiben - sensibler Umgang mit Pubertierenden mit/ohne Eltern - beruhigend sprechen - ggf. kleine Belohnung	- verstehen oft Sinn nicht - Eltern mit „behandeln“ - durch Kommunikation mit Eltern - Kommunikation über dritte Person
Ältere und Hilfsbedürftige	- fordern oft Zuwendung über das rein Körperliche hinaus	- gutes Eingehen auf besondere Bedürfnisse - enge Führung	- Probleme sehen - ruhig bleiben, u.U. häufigere Wdh.	- Problem Einsamkeit - Schwerhörigkeit bedenken, anderes Zeitverständnis, Ängstlichkeit, Hilflosigkeit etc. - ggf. Angehörige mit einbeziehen
Aufgeklärter	- viel Wissen	- ebenbürtiges Gespräch	- annehmen, aber auch sich als Experten glaubwürdig vertreten - u. U. „Falschwissen“ analysieren	- Initiative und Wissen des Pat. ernst nehmen und einbeziehen
Bekannte des Chefs	- schnelle und besondere Betreuung	- privat oder schnell behandelt werden	- sachlich und souverän bleiben	- besondere Kontrolle

Patiententyp	Auftreten/ Forderung	Behandlungs- wunsch	Eigener Umgang	Anmerkung
Besserwisser	- Internetwissen - unsicherer Typ	- Anerkennung von sachlicher Lösung	- ernst nehmen - Eigenengagement schätzen - aber klären, dass Fachwissen beim Arzt liegt	- gute Argumente: z.B. das Team bildet sich ständig weiter, unterschiedliche Krankheitsverläufe
Arztsüchtige	- erkennen, wann er keine Hilfe braucht und wann doch	- will vom Arzt gesehen werden - will Aufmerksamkeit bekommen	- nur therapieren, wenn er auch wirklich krank ist - nicht übersehen, wenn er krank ist	- extrem sachlich bleiben, aber dennoch einfühlsam
Burn-Out- Patienten	- schnelle Hilfe um weitermachen zu können - „Kranksein/Versagen gibt es nicht – ich kontrolliere alles“	- Lösung aller Probleme durch den Arzt ohne Veränderung des Lebensstils	- deutlich machen, dass nicht Arzt, sondern Patient etwas ändern muss	- Kehrtwende bedenken, von hoher Anspannung zu „Versagen, nicht mehr können“
Gesundheits- bewusste	- Lob und Anerkennung (für seine Bemühungen um die eigene Gesundheit)	- möchte vom Arzt gesagt bekommen, dass er einen guten Lebenswandel führt - Arzt soll sagen, dass er gesund ist	- Lob und Anerkennung geben - bei schweren Krankheiten Schicksalshaftigkeit erklären	- auch der gesundheitsbewusste Patient kann schwer erkranken, das passiert sogar häufiger als man denkt.

Patiententyp	Auftreten/ Forderung	Behandlungs- wunsch	Eigener Umgang	Anmerkung
Angsthasen	- ängstlich vor neg. Diagnose/Apparatemedizin	- enge, freundliche Betreuung	- selber ruhig bleiben	- Ängste sind oftmals irrational begründet
Hypochondrier	- manchmal teilnahmslos, fahrig oder gehetzt	- viel Ansprache	- Ängste konkretisieren lassen	- Achtung: schon kleine Gesten des Arztes können missverständlich wahrgenommen werden.
	- möglichst langes gesundes Leben	- schwere Erkrankungen sollen früh diagnostiziert werden	- bestärkten mit Formulierungen, wie z.B. „Ich würde das auch tun...“, „Einem anderen Pat. hat die Therapie sehr gut geholfen.“	
	- Sicherheit durch Abklärung	- Abklären der Beschwerden		
	- Sonderform: Hypochondrier	- will gesagt bekommen, dass er gesund ist	- Diagnostik minimal	
	- Angst vor Erkrankung		- nicht übersehen, wenn wirklich was dahinter steckt	
	- glaubt an schwerer Erkrankung erkrankt zu sein		- Angst nehmen	
			- keine neue Angst schüren	
			- beruhigen soweit möglich	
Nörgler	- Finden immer etwas, das nicht passt	- gesehen werden	- gute Laune behalten	- Situation deeskalieren
	- Rollen der Augen	- Anerkennung	- kein Schlagabtausch	- sachlich, nicht zu konfrontativ
	- negative Aura		- Smalltalk zur Ablenkung	

Patiententyp	Auftreten/ Forderung	Behandlungs- wunsch	Eigener Umgang	Anmerkung
Verdränger	- alles ist gut - versteht die Angst der Anderen nicht	- keiner spezieller Wunsch - evtl. Besserung einzelner Beschwerden	- Gespräch auch mit Familie - Balance: Aufklärung – Illusion lassen	- wenn möglich kleine Schritte gehen, die Pat. mitgehen kann - Kompromisse
Medizinkritiker	- Ambivalenz: benötigt Hilfe – will mit dem Gesundheitssystem aber eigentlich nichts zu tun haben	- erwartet „selbstverständlich“ eine maximale Therapie	- Selbstwirksamkeit des Patienten stärken	- hinter der Kritik des Medizinkritikers steht oft Ohnmacht und daraus erwachsenes Ressentiment
Irrationaler	- fordert <i>sanfte Medizin</i> zur Behandlung schwerer Erkrankungen	- alternative und effektive Behandlung	- sich einlassen - nicht rational belehren	- gute Mischung zwischen Erklären und Handeln
Check-Up-Patient	- frühes Erkennen von Krankheiten - Sicherheit, dass er in Zukunft gesund bleibt	- Check-Up	- Sicherheit geben, dass momentan alles in Ordnung ist, trotzdem darauf hinweisen, dass es sich ändern kann	- Loben für gesundes Verhalten

Als Basis wurde verwendet:

Block B. Dr. *Blocks Patiententypologie*. Ostfildern: Patmos, 2011.

A.5 Rollenskript zum Thema Patiententypen (verletzter und aggressiver Patient)



Rollenskript für SimulationspatientInnen

Autor: Frank Düllman

Titel: Aggressives Verhalten im verletzten Zustand

Patient: Herr Rohde; 35-55 Jahre

Untersuchende/r: Junge/r Ärztin/Arzt

Ort: Notaufnahme Klinikum; 23:30 Uhr

Anlass des Gesprächs: Schnittwunde am linken Unterarm

Erster Satz: „Lassen Sie mich in Ruhe, das muss nicht genäht werden.“

Dauer des Gesprächs: 15–20 Minuten

Fach: PJ

Erkrankung/Symptome

Herr Rohde ist in betrunkenem Zustand in eine Schlägerei geraten und wurde durch einen der Beteiligten mit einem Messer am linken Unterarm verletzt.

Befund

Herr Rohde hat eine etwa 5 cm lange tiefe Schnittwunde, die genäht werden muss.

Sozialer/beruflicher Hintergrund und Charakter

Herr Rohde ist Schlosser, aber seit einem halben Jahr arbeitslos. Er lebt allein in einer kleinen Zweizimmerwohnung und trifft sich fast jeden Abend mit Freunden im Biertunnel. Er neigt in betrunkenem Zustand zu aggressivem Verhalten, bekommt selbst schnell Ärger mit anderen Gästen und mischt sich in die Konflikte anderer ein. Anlass des aktuellen Vorfalls war ein Streit zwischen zwei Gästen, die sich gegenseitig totale Unfähigkeit als Autofahrer vorgehalten hatten. Bei der sich daraus entwickelnden Schlägerei versucht Herr Rohde nach eigenem Bekunden zunächst zu schlichten, gerät dabei zwischen die Streithähne und wird im weiteren Verlauf der Auseinandersetzung mit einem Messer verletzt. Er ist mit dem Messerstecher befreundet und regt sich noch immer über dessen

„bescheuertes Verhalten“ und „die Scheißlaune, die heute alle hatten“ auf. Er ist mehr oder weniger gegen seinen Willen von einem anderen Freund in die Notaufnahme gefahren worden.

Gesprächsverlauf

Das Auftreten Herrn Rohdes ist geprägt durch seinen „nicht mehr ganz nüchternen“ Zustand. Er will wieder in den Biertunnel – dort steht noch ein fast volles Glas Bier von ihm. Er fragt sich, was das alles soll: „Das ist doch alles keine Sache. In meinem Beruf als Schlosser habe ich ganz andere Sachen gesehen.“ Als ihm die junge Ärztin/der junge Arzt sagt, dass die Wunde genäht werden muss, protestiert er und meint, ein einfacher Verband würde es auch tun. Herr Rohde ist nur schwer davon zu überzeugen, dass die Wunde wirklich genäht werden muss und kann nur mit viel Überzeugungsarbeit dazu gebracht werden, dass eine Betäubungsspritze gesetzt werden kann. Immer wieder braust er auf und bezeichnet die Wunde als Lappalie. Eigentlich hat Herr Rohde Angst vor Spritzen, möchte dies aber nicht zugeben.

Lernziele für die Studierenden

Umgang mit schwierigen Patienten

Beruhigung und adäquates Handeln

Welche sozialen Kompetenzen des Arztes/der Ärztin sind bei dem Gespräch gefragt?

Einfühlsam auf die Situation reagieren

Ausstattung/Material

Nadelhalter, chirurgische Pinzette, Faden, „Spritze mit NaCl“, „Spritze mit Lidocain“, Tupfer/Papiertücher/Kompressen, Pflaster/Verband

A.6 Rollenskript zum Thema häusliche Gewalt



Rollenskript für SimulationspatientInnen

Autorin: Miriam Schwörer

Titel: Häusliche Gewalt

Patient: Frau Tanja Nau; 35-50 Jahre

Untersuchende/r: Junge/r Ärztin/Arzt

Ort: Notaufnahme, Sonntagvormittag

Anlass des Gesprächs: Multiple Prellungen und Dyspnoe (erschwerte Atemtätigkeit) bei oberflächlicher Atmung mit Rippenfrakturen

Erster Satz: Schüchtern auf den Boden schauend: „Können Sie mir bitte schnell helfen, ich muss wieder los.“

Dauer des Gesprächs: 15–20 Minuten

Fach: PJ

Erkrankung/Symptome

Zunächst thematisiert die Patientin nur die Schmerzen im linken Brustkorb. Sie atmet flach, da ihr das Atmen Schmerzen verursacht. Zur Ursache gibt die Patientin an, dass sie sich letzten Freitag bei einem Sturz den Oberkörper gestoßen habe und seither unter Schmerzen leide.

Körperliche Untersuchung/Gesprächsverlauf

Frau Nau gibt an, am Freitagabend zu Hause in der Küche auf geputztem Boden ausgerutscht und gegen die Arbeitsplatte gefallen zu sein. Sie habe sich dabei den Oberkörper gestoßen, was ihr seither Schmerzen bereite. Die Patientin nimmt das Schmerzmittel Ibuprofen, sonst könnte sie gar nicht mehr atmen.

Untersuchungsbefund

Bei Palpation (Abtastung) des linken Brustkorbs werden die Schmerzen stärker. Dort befinden sich mehrere verschieden alte Prellmarken – ebenso an Oberkörper und Oberarm.

A Anhang

Die multiplen Prellungen lassen für den behandelnden Arzt/die behandelnde Ärztin den Rückschluss zu, dass sie mit großer Wahrscheinlichkeit ein Opfer häuslicher Gewalt ist.

Die (Simulations-)Patientin muss selbst entscheiden, wann und ob sie dem behandelnden Arzt gegenüber von den Schlägen ihres Mannes berichtet. Dies kann z.B. passieren, wenn der Arzt/die Ärztin sie offen auf seinen/ihren Verdacht hin anspricht. Sie erzählt dem Arzt/der Ärztin, dass ihr Mann sie vorgestern Abend geschlagen hat. Dies komme (immer) öfter vor, aber er meine es ja nicht so. Sie wisse ja, dass sie ihn nicht so oft kritisieren sollte: „In betrunkenem Zustand regt er sich über jede Kleinigkeit auf. Bei Kritik von mir schlägt er dann zu.“

Die Situation wird für sie immer schlimmer, denn der Alkoholmissbrauch des Mannes nimmt zu und er trinkt schon lange. Erst nur am Wochenende, seit ca. 2 Jahren ist er auch zunehmend unter der Woche betrunken. Die Anlässe werden häufiger – inzwischen trinkt er jeden Tag und ist jeden 2.–3. Tag betrunken.

Die Kinder habe er bisher noch nicht geschlagen. Er schreit sie in letzter Zeit aber öfter mal an. Die Patientin hat Angst, dass er irgendwann auch die Kinder schlagen könnte.

Sie ist letztes Jahr einmal gefallen und hat sich den Arm gebrochen, nachdem ihr Mann sie gestoßen hat – ansonsten war bisher noch nichts gebrochen – „nur“ blaue Flecken. Um diese zu kaschieren, trägt sie auch im Sommer langärmelige Oberteile, sodass die blauen Flecken nicht sichtbar sind.

Wenn der Arzt/die Ärztin das Thema „häusliche Gewalt“ nicht von sich aus thematisiert:

... aber sagt, dass ein Röntgenbild notwendig sei, bekundet die Patientin ihre Besorgnis hinsichtlich der Strahlung: „Ich habe gehört, dass häufiges Röntgen schlecht ist. Muss ich mir da jetzt Sorgen machen?“ Auf Nachfrage gibt sie an, im letzten Jahr schon ca. zwölfmal geröntgt worden zu sein.

Falls der Arzt/die Ärztin das Thema „Röntgen“ nicht selbst anspricht, fragt die Patientin nach, ob nicht geröntgt werden müsse. Wenn der Arzt/die Ärztin dies bejaht, bekundet sie wiederum ihre Besorgnis wegen der Strahlung. Wenn der Arzt/die Ärztin verneint, dass geröntgt werden müsse, sagt die Patientin „Das ist gut, ich habe gehört, dass Röntgen nicht gut ist, wenn man es so oft macht.“ (Sie lässt durchblicken, dass sie häufig verletzt ist – eigentlich: geschlagen wird).

Sozialer und beruflicher Hintergrund

Die berufliche und soziale Situation der Patientin ist schwierig. Sie ist verheiratet und hat zwei Kinder, eine Tochter und einen Sohn. Sie putzt bei zwei Familien – aber ohne

Steuerkarte.

Die Tochter ist zehn Jahre alt und geht in die 4. Klasse. Auf Rat der Klassenlehrerin hin soll sie anschließend den Hauptschulabschluss machen. Die Mutter möchte aber, dass sie auf die Realschule geht. Der 14-jährige Sohn geht in die 9. Klasse der Realschule. Er bleibt wahrscheinlich sitzen und will die Schule abbrechen. Dem Vater ist das alles egal. Er ist Alkoholiker und arbeitet als Maurer in einem Anstellungsverhältnis. Der Arbeitgeber hat gedroht ihm zu kündigen, wenn er noch einmal betrunken bei der Arbeit erscheint.

Auftreten, Charakter und derzeitige mentale Verfassung

Das Auftreten der Patientin ist ruhig. Sie macht einen schüchternen, unsicheren Eindruck. Sie ist besorgt und eher pessimistisch. Ihre Sorgen kreisen um die Zukunft und vor allem um das Wohl ihrer Kinder. Ihr eigenes Wohl steht eher im Hintergrund. Wenn der Arzt/die Ärztin seine/ihre Besorgnis äußert und sie mit den möglichen Folgen der derzeitigen Situation konfrontiert, spielt sie die Probleme herunter. Sie ist (noch) nicht bereit, klare Konsequenzen aus der sich zuspitzenden Situation zu ziehen. Sie ist aber dankbar für ein von ärztlicher Seite aus einfühlsam geführtes Gespräch und gibt an, die Ratschläge zu prüfen.

Welche Erwartung hat die Patientin an das Gespräch?

Frau Nau erwartet vom Arzt/von der Ärztin Hilfe in Bezug auf ihre akute Verletzung. Sie versucht zunächst, das Thema „Häusliche Gewalt“ aus dem Gespräch heraus zu halten. Sie lässt sich zögerlich auf das Thema ein, wenn der Arzt/die Ärztin sie einfühlsam darauf anspricht.

Lernziele für die Studierenden

Umgang mit Tabuthemen

Welche sozialen Kompetenzen des Arztes/der Ärztin sind bei dem Gespräch gefragt?

Sensibel einfühlen in die Thematik

Ausstattung/Material

Stethoskop

A Anhang

Infos für TutorInnen

- Klinikinterne Regelungen kennen bei schwierigen Fällen
- Entscheidung, Kollegen heranzuziehen

Infos für StudentInnen

- Der/die StudentIn ist AssistenzärztIn in der chirurgischen Notaufnahme. Es ist Sonntag Morgen. In der Notaufnahme ist gerade nichts los. Es kommt eine Patientin, die verletzt ist, und um die sich der/die StudentIn kümmern soll.
- Wenn der/die StudentIn die Patientin zum Röntgen schickt, ist das Gespräch beendet und es gibt kein weiteres Gespräch mehr. Mögliches Gesprächsende könnte sein: „Ich schicke Sie jetzt zum Röntgen. Wenn dort kein Bruch festgestellt werden kann, können Sie nach Hause gehen.“
- Für das Gespräch stehen ca. 20 min zur Verfügung
- In der Vorbereitung: Umgang mit Tabuthemen

A.7 Rollenskript zum Thema Bronchialkarzinom



Rollenskript für SimulationspatientInnen

Autorin: Miriam Schwörer

Titel: Bronchialkarzinom

Patient: Herr König, ca. 60 Jahre alt

Untersuchende/r: Junge/r Ärztin/Arzt

Ort: Chirurgische Station

Anlass des Gesprächs: Der Patient wurde vom Hausarzt mit einem Überweisungsschein zur Abklärung verschiedener Symptome und der Diagnostik V.a. (Verdacht auf) Bronchial-CA eingewiesen.

Erster Satz: “Guten Tag. Der Hausarzt hat mich geschickt. Er sagt, Sie sollen rausfinden, was hinter meinen Lungenentzündungen steckt.”

Dauer des Gesprächs: ca. 20 Minuten

Fach: PJ

Anamnese

Herr König litt in den letzten Jahren an wiederkehrenden Lungenentzündungen, Fieber, Nachtschweiß, Gewichtsverlust und Husten mit Auswurf und Bluthusten. Lungenentzündungen hatte Herr König auch im Sommer. Der Patient raucht eine halbe bis eine Schachtel Zigaretten pro Tag, seitdem er 17 ist. Anfangs hat er weniger geraucht. Einige Versuche das Rauchen aufzugeben sind gescheitert. Er hat in den letzten 6–7 Monaten 10kg Körpergewicht verloren (dies sind mind. 10% des Körpergewichts). Nachts wacht er oft in Schweiß gebadet auf und muss das Hemd wechseln. Der Nachtschweiß geht (auch) ohne Fieber einher. Herr König fühlt sich schlapp und unfit. Er hat oft Luftnot, ohne dass ein Infekt vorliegt.

Was haben ihm die Ärzte erzählt, die ihn aufgrund seiner Lungenentzündungen untersucht haben? Erst hatte ihm der Hausarzt gesagt, dass es sich wohl um einen hartnäckigen Infekt handle oder er etwas anfällig sei. Aber nun wollte der Hausarzt doch wissen, ob da nicht noch etwas anderes dahinter stecke.

Gesprächsverlauf

Herr König macht sich Sorgen - er befürchtet, Lungenkrebs zu haben. Er hat auf dem Überweisungsschein „Diagnostik V.a. Bronchial-CA“ gelesen und fragt immer wieder nach, was das heißt und was dies für sein Leben bedeutet. Er ist aufgeregt und unruhig. Sein Vater ist mit 75 Jahren an Lungenkrebs gestorben. Er hatte nach der Diagnose nur noch sechs Monate zu leben. „Wird es mir genauso so ergehen?“, „Werde ich die Geburt meines Enkels (in 7 Monaten) noch miterleben?“ Er macht sich zunächst selbst Vorwürfe wegen des Rauchens schuld an der Krankheit zu sein und fragt dann aber auch nach, ob es seine Schuld sei, weil er so lange geraucht habe. Immer wieder weist er darauf hin, was noch alles geplant sei: „Wir wollen doch Ende nächsten Monats in die Karibik reisen...“ Er wiederholt sich mit seinen Fragen und Selbstvorwürfen und ist kaum zu beruhigen.

Soziale Situation

Herr König hat eine Frau, mit der er schon lange glücklich verheiratet ist. Das Paar hat zwei erwachsene Kinder – der 25-jährige Sohn wohnt im selben Ort (Bauerbach), die 26-jährige Tochter lebt in Gießen und erwartet in 7 Monaten ihr erstes Kind. Das Ehepaar König hat fürs Alter finanziell gut vorgesorgt.

Lernziele für die Studierenden

Eingehen auf Sorgen und Ängste des Patienten

Welche sozialen Kompetenzen des Arztes sind bei dem Gespräch gefragt?

Sensibles Eingehen auf den Patienten

Ausstattung/Material

Stethoskop

Infos für StudentInnen

- Der Patient wird vom Hausarzt zur Aufnahme geschickt. Da die Überweisung verlegt wurde, ist aber unklar warum. Der/die StudentIn soll dies vom Patienten erfragen.

A Anhang

- Mit dem Patienten soll besprochen werden, was während des stationären Aufenthalts geplant ist, welche Diagnostik gemacht werden soll und evtl. was für einen weiteren Aufenthalt geplant wird.
- Für das Gespräch stehen ca. 20 min zur Verfügung
- Eingehen auf Sorgen und Ängste des Patienten

A.8 Deutsche Übersetzung des Calgary-Cambridge Observation Guide

Prozess-Kompetenzen ärztlicher Gesprächsführung ¹

(nach Silverman et al. 2004: Skills for communicating with patients, S. 22ff. [Calgary-Cambridge Guides])

Einleitung des Gesprächs

Ersten Kontakt aufnehmen

1. den Patienten begrüßen und nach seinem Namen fragen
2. sich vorstellen, Art und Funktion des Gesprächs erläutern; falls nötig, Zustimmung abklären
3. Achtung [respect] und Interesse zeigen; sich darum kümmern, dass der Patient bequem sitzt bzw. liegt etc.

Gründe für die Konsultation klären

4. mit passender Eröffnungsfrage die Beschwerden/Probleme klären, um die es dem Patienten geht (z.B. „Was führt Sie zu mir?“ bzw. „Aus welchem Grunde sind Sie hier [in der Klinik]?“ oder „Worum geht es Ihnen heute?“)
5. der einleitenden Beschwerde- bzw. Problemdarstellung des Patienten aufmerksam zuhören, ohne ihn zu unterbrechen oder in eine bestimmte Richtung zu drängen
6. die Zurkenntnisnahme der vorgebrachten Beschwerden/Probleme bestätigen und nach eventuellen weiteren forschen („Sie leiden also unter Kopfschmerzen und Müdigkeit – das sind Ihre wesentlichen Beschwerden?“)
7. aushandeln, worum es im Folgenden gehen sollte; dabei die Bedürfnisse/Wünsche beider Seiten (Patient und Arzt) berücksichtigen

Die Anamnese erheben

Klärung der Beschwerden/Probleme des Patienten

8. den Patienten dazu ermutigen, in eigenen Worten seine Geschichte zu erzählen: Wann fingen die Beschwerden/Probleme an, wie sieht es jetzt damit aus, was ist der Anlass für ihre Präsentation heute?
9. erst offene, dann eher geschlossene Fragen stellen
10. aufmerksam zuhören; den Patienten nicht unterbrechen, sondern ausreden lassen; ihm Zeit geben, bevor er auf eine Frage antwortet; Pausen in seinem Bericht zulassen

¹Termini des englischen Originals z.T. in eckigen Klammern

A Anhang

11. den Patienten in seinem Bericht verbal und nonverbal unterstützen, z.B. durch Ermutigung, Schweigen, Wiederholen, Paraphrasieren, inhaltlich klärendes Zusammenfassen [interpretation]
12. verbale und nonverbale Hinweise aufgreifen (Körpersprache, Ausdrucksweise, Gesichtsausdruck); prüfen, ob man sie richtig versteht und sie als angemessen anerkennen
13. undeutliche oder ungenaue Äußerungen klären (z.B. „Können Sie mir erläutern, was Sie unter ‚Hartleibigkeit‘ verstehen?“)
14. hin und wieder das Gehörte zusammenfassen, um zu checken, ob man es richtig verstanden hat; deutlich machen, dass man bei Missverständnissen korrigiert werden möchte oder dass man weitere Informationen wünscht
15. Fragen und Kommentare genau und leicht verständlich formulieren; Fachsprache vermeiden oder gut erklären
16. Daten und die Reihenfolge von Ereignissen erfassen

Zusätzliche Kompetenzen für das Verständnis der Sichtweise des Patienten

17. die folgenden Aspekte aktiv feststellen und angemessen explorieren:
 - Annahmen bezüglich der Krankheitsursachen
 - worum macht sich der Patient (in Bezug auf jede Beschwerde/jedes Problem) Sorgen?
 - Erwartungen in Bezug auf jede Beschwerde/jedes Problem: Welche Hilfe erhofft der Patient? Was sind seine Ziele?
 - Konsequenzen [effects]: Welche Auswirkungen hat jede Beschwerde/jedes Problem auf das Leben des Patienten?
18. den Patienten dazu ermutigen, seine Gefühle auszudrücken

Für Struktur sorgen

Explizieren, worum es gerade geht

19. am Ende jedes Gesprächsabschnitts und vor dem Übergang in den nächsten Abschnitt das Gehörte zusammenfassen, um sicher zu gehen, dass man es richtig verstanden hat
20. inhaltliche Übergänge von einem zum nächsten Gesprächsabschnitt deutlich machen; dabei erklären, worum es im nächsten Abschnitt gehen soll

Das Gespräch im Fluss halten

21. das Gespräch inhaltlich so strukturieren, dass sich ein logischer Aufbau ergibt
22. die verfügbare Zeit einhalten und den Bezug des Gesprächs auf die anliegende Aufgabe aufrecht halten („am Ball bleiben“)

A Anhang

Förderung der Beziehung zum Patienten

Sich nonverbal angemessen verhalten

23. sich dem Patienten gegenüber in angemessener Weise nonverbal verhalten, und zwar hinsichtlich
 - Blickkontakt und Gesichtsausdruck
 - Körperhaltung, Position ihm gegenüber und Bewegungen
 - Sprache/Stimme (Menge, Lautstärke und Intonation des Gesprochenen)
24. in einer Weise lesen, schreiben oder den PC gebrauchen, die den Dialog und die Beziehung zum Patienten nicht stört
25. angemessene Hoffnung zeigen

Den Kontakt fördern

26. die subjektive Berechtigung der Überzeugungen und Gefühle des Patienten nicht-wertend anerkennen
27. deutlich machen, dass man die Gefühle des Patienten und seine Lage empfindend versteht
28. den Patienten unterstützen: Sorge um ihn zum Ausdruck bringen, ihn zu verstehen versuchen, hilfsbereit sein; die Bewältigungsbemühungen des Patienten und seine Sorge um sich anerkennen; eine tendenziell partnerschaftliche Beziehung anbieten
29. mit heiklen Themen und potenziell verletzenden Fragen bzw. Mitteilungen sowie mit körperlichem Schmerz (auch und gerade während der körperlichen Untersuchung) sensibel umgehen

Den Patienten einbeziehen

30. den Patienten an den eigenen Gedankengängen beteiligen, um ihn zur Mitarbeit [involvement] zu ermutigen (z.B. „So wie Sie Ihre Schmerzen schildern, frage ich mich, ob...“)
31. dem Patienten erläutern, warum Sie jetzt diese (möglicherweise unlogisch scheinende) Frage stellen oder diese Untersuchung vorschlagen
32. während der körperlichen Untersuchung dem Patienten erklären, worum es Ihnen gerade geht und ihn nach seiner Einwilligung fragen

A Anhang

Erklären und Planen

Die richtige Menge und Art an Information anbieten

Ziele:

- umfassend und angemessen informieren
 - erfassen, wieviel Information dieser individuelle Patient wünscht
 - den Patienten weder einschränken noch überladen
33. dosieren und prüfen: Information so dosieren, dass sie „verdaulich“ bleibt; korrektes Verständnis überprüfen; die Antwort des Patienten als Richtschnur dafür verwenden, wie Sie weiter verfahren
 34. überprüfen, was der Patient weiß: früh während des Informierens den Patienten nach seinem Wissen/Verständnis fragen; hierbei seinen Informationsbedarf erfassen
 35. den Patienten fragen, was er sonst noch wissen möchte, z.B. Ätiologie, Prognose
 36. etwas zum richtigen Zeitpunkt erklären; vorzeitigen Rat, Information, Ermutigung [reassurance] vermeiden

Korrektes Verstehen und Erinnern fördern

Ziele: es dem Patienten erleichtern, Informationen zu verstehen und zu erinnern

37. die Erläuterungen organisieren/strukturieren: sie in klar voneinander abgegrenzte Abschnitte unterteilen und eine logische Abfolge einhalten
38. explizite Kategorisierungen oder „Überschriften“ [signposting] verwenden: (z.B. „Als Ursachen Ihrer Schmerzen kommen vor allem die folgenden drei in Frage: Erstens... Jetzt kommen wir zur zweiten möglichen Ursache Ihrer Schmerzen...“)
39. Erläuterungen wiederholen und zusammenfassen, um die darin enthaltenen Informationen zu akzentuieren
40. präzise und leicht verständlich formulieren; Fachsprache vermeiden
41. die Informationen visuell verdeutlichen: durch Diagramme, Schemata [models], schriftliches Material
42. das Verständnis des Patienten in Bezug auf die übermittelten Informationen überprüfen, indem man ihn bittet, das Gesagte in eigenen Worten zusammenzufassen; dieses korrigieren, falls nötig

A Anhang

Sich einer gemeinsamen Realität [shared understanding] mit dem Patienten annähern; seine Sichtweise integrieren

Ziele:

- Erläuterungen und [Untersuchungs- oder Behandlungs-] Pläne anbieten, die sich auf die Sichtweise des Patienten beziehen
 - herausfinden, was der Patient über die übermittelten Informationen denkt/empfindet
 - zu Interaktion anstelle von einseitiger Mitteilung [one-way transmission] ermutigen
43. die Erläuterungen auf die Sichtweise des Patienten beziehen: auf seine vorher erfragten Überzeugungen, Sorgen und Erwartungen
 44. dem Patienten Gelegenheiten anbieten und ihn dazu ermutigen, sich zu beteiligen: Fragen zu stellen, nähere Erläuterungen einzuholen oder Zweifel zu äußern; darauf angemessen eingehen
 45. verbale und nonverbale Hinweise aufgreifen und auf sie eingehen; z.B. Anzeichen für den Wunsch, Informationen beizutragen oder Fragen zu stellen; Hinweise auf zu viel Information [information overload] oder anderweitig begründetes Unbehagen
 46. feststellen, wie der Patient zu den erhaltenen Informationen, den verwendeten Begriffen eingestellt ist: Wie reagiert er (emotional)? Seine Reaktion anerkennen und darauf Bezug nehmen, wo es sinnvoll scheint

Planen: shared decision making

Ziele:

- es dem Patienten ermöglichen, den Prozess der Entscheidungsfindung zu verstehen
 - den Patienten soweit in die Entscheidungsfindung einbeziehen, wie er es wünscht
 - das Ausmaß vergrößern, in dem der Patient die getroffenen Entscheidungen mit vertritt [commitment to plans made]
47. die eigenen Gedanken soweit wie angemessen mit dem Patienten teilen: Einfälle, Gedankengänge und Dilemmata
 48. den Patienten einbeziehen:
 - eher Vorschläge und Wahlmöglichkeiten anbieten als Direktiven
 - den Patienten ermutigen, eigene Ideen und Vorschläge beizutragen
 49. explorieren, welche verschiedenen Möglichkeiten des weiteren Vorgehens bestehen [explores management options]

A Anhang

50. sich vergewissern, inwieweit der Patient bei der gerade anliegenden Entscheidung mitbestimmen möchte
51. einen gemeinsam akzeptablen Plan aushandeln:
 - deutlich machen, wo man bei den bestehenden Optionen keine und wo man welche Präferenzen hat
 - die Präferenzen des Patienten erfassen
52. mit dem Patienten prüfen:
 - ob er den Plan akzeptiert
 - ob seine Sorgen berücksichtigt wurden

Abschluss des Gesprächs

Weitere Planung

53. einen [Untersuchungs- und/oder Behandlungs-] Plan mit dem Patienten absprechen: Was sind die nächsten Schritte für Patient und Arzt?
54. „Sicherungen“ einbauen: über mögliche unerwartete Ergebnisse aufklären; erläutern, was getan werden kann, wenn der Plan nicht „funktioniert“, wie und wo Hilfe verfügbar ist

An der richtigen Stelle abschließen

55. das Gespräch und den Plan kurz zusammenfassen
56. abschließend prüfen, ob der Patient dem Plan zustimmt und mit ihm zufrieden ist und nach möglichen erwünschten Korrekturen, Unklarheiten oder anderem Unerledigtem fragen

Optionen beim Informieren und Planen (inhaltliche und Prozess-Kompetenzen)

Wenn man einen Befund und die Bedeutung der Beschwerden/Probleme erörtert

57. den Befund und die eigene Einschätzung, worum es geht, darstellen; das Problem wo möglich benennen
58. begründen, warum man zu dieser Einschätzung gekommen ist
59. die Ursachen, den Schweregrad, die zu erwartenden Auswirkungen [outcome] sowie kurz- und langfristige Folgen [consequences] explizieren
60. erkunden, wie der Patient den Befund sieht: Was denkt er, wie reagiert er auf die Eröffnung, was sind seine Sorgen?

A Anhang

Wenn man einen gemeinsamen Plan mit dem Patienten aushandelt

61. die zur Verfügung stehenden Optionen erörtern: z.B. Abwarten, Untersuchung, Medikamente oder Operation, andere Behandlungsmaßnahmen (Physiotherapie, Krücken, ausreichendes Trinken, Beratung), vorbeugende Maßnahmen
62. über die vorgeschlagene Behandlung informieren, die einzelnen Schritte benennen, ihre Wirkung erläutern, Vorzüge und Nachteile sowie mögliche Nebenwirkungen darlegen
63. erkunden, inwieweit der Patient eine Notwendigkeit zu handeln sieht, welche Vorzüge ihm einleuchten, welche Gründe ihn hindern zuzustimmen [barriers], wie motiviert er ist
64. die Sichtweise des Patienten akzeptieren und für den Sinn alternativer Perspektiven eintreten
65. erfragen, wie der Patient zu dem Vorschlag steht, was ihn ggf. sorgt, ob er ihn akzeptiert
66. den Lebensstil, die Meinungen, den kulturellen Hintergrund und die Fähigkeiten berücksichtigen
67. den Patienten zur Teilnahme an der Umsetzung des Planes, zur Übernahme von Verantwortung und Eigenständigkeit ermutigen
68. den Patienten nach seiner sozialen Unterstützung fragen; erörtern, welche alternative Unterstützung erreichbar ist

Wenn man Untersuchungen und Vorgehensweisen erörtert

69. klare Informationen über das Vorgehen anbieten, z.B. darüber, welche Erfahrungen der Patient dabei machen wird, wie er über die Resultate informiert werden wird
70. das Vorgehen auf den Behandlungsplan beziehen: welchen Wert und welche Zielsetzung es in seinem Rahmen hat
71. den Patienten zu Fragen und zum Sprechen über mögliche Ängste oder negative Erwartungen ermutigen.

Quelle:

Silverman J, Kurtz S, Draper J. *Skills for Communicating With Patients*. London New York: Radcliffe Publishing, 2. Auflage, 2004.

Übersetzung:

Dr. Gerhard Bolm, Institut für Medizinische Psychologie der Philipps-Universität Marburg

A.9 Bewertungsbogen “Eingehen auf den Patienten”

„Eingehen auf den Patienten“ – Marburger Bewertungsbogen

Nummer des Raters¹: _____

Nummer des Videos: _____

Anleitung: In diesem Fragebogen sollen Sie jeweils Ihr Gesamturteil zu einem Video abgeben. Deshalb ist es für den Erfolg des Forschungsprojektes von immenser Wichtigkeit, dass Sie den Fragebogen erst dann ausfüllen, wenn Sie sich das komplette Video angesehen haben. Bitte machen Sie sich jedoch bereits vor der Durchsicht des ersten Videos mit den Fragen vertraut. Auf der Rückseite dieses Bogens können Sie sich Notizen machen.

Bitte bewerten Sie folgendermaßen:

1 2 3 4 5
trifft voll und ganz zu trifft eher zu teils/teils trifft eher nicht zu trifft gar nicht zu

	1	2	3	4	5
Student <u>hört aufmerksam zu</u> und lässt Patient Zeit zu antworten bzw. lässt Pausen im Patientenbericht zu.					
Student formuliert Fragen und Kommentare <u>leicht verständlich</u> (vermeidet Fachsprache oder erklärt diese gut).					
Student macht deutlich, dass er die Gefühle des Patienten und seine Lage <u>einfühlend versteht</u> .					
Student <u>greift verbale Hinweise auf und geht auf sie ein</u> (z.B. auf Wünsche, Fragen, Unbehagen, Ängste).					
Student <u>greift nonverbale Hinweise auf und geht auf sie ein</u> (z.B. auf Wünsche, Fragen, Unbehagen, Ängste).					
Student <u>verhält sich nonverbal</u> dem Patienten gegenüber in <u>angemessener Weise</u> (z.B. Blickkontakt, Gesichtsausdruck, Körperhaltung, Bewegung, Sprache, Stimme).					
Student spricht heikle Themen an bzw. greift sie auf und <u>geht sensibel damit um</u> .					
Student <u>erklärt</u> während der körperlichen Untersuchung, <u>was er tut</u> .					
Student <u>bezieht seine Erläuterungen auf die Sichtweise des Patienten</u> (z.B. Meinungen, Sorgen, Erwartungen).					
Student berücksichtigt den <u>sozialen und kulturellen Hintergrund</u> des Patienten und passt das Gespräch (z.B. Wortwahl, Erläuterungen) daran an.					
Student <u>beendet das Gespräch</u> im Einvernehmen mit dem Patienten.					
Patient fühlt sich <u>gut aufgehoben und verstanden</u> .					
Student geht <u>insgesamt</u> sehr gut auf den Patienten ein.					

¹Zugunsten der Übersichtlichkeit und Verständlichkeit werden in diesem Fragebogen stets männliche Formen verwendet. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass damit gleichermaßen männliche und weibliche Personen (Studentin, Patientin, Raterin) gemeint sind.

A.10 Fragebogen

Name: _____ Vorname: _____

Dieser Bereich wird abgetrennt, sobald die Pseudonymisierungsnummer eingetragen ist.

Pseudonymisierungsnummer: _____

Fragebogen

Bitte pro Frage jeweils nur eine Antwort ankreuzen, außer bei Frage 6.

Für Freitextfragen kann auch die Rückseite genutzt werden.

1. **In welchem Jahr bist du geboren?** 19_____
2. **Bist du** ☐ männlich oder ☐ weiblich?
3. **Hast du am Kurs „Kommunikative und praktische Kompetenz in der Chirurgie“ im Maris teilgenommen?**
☐ Ja
☐ Nein
☐ Weiß ich nicht
4. Wenn du am Kurs teilgenommen hast:
Hast du dich durch den Kurs gut auf die Mini-CEX vorbereitet gefühlt?
☐ Ja
☐ Eher ja
☐ Eher nein
☐ Nein
☐ Kann ich nicht beurteilen
5. **Sollte der Kurs ins PJ-Curriculum integriert werden?**
☐ Ja
☐ Nein
☐ Nur wenn Folgendes geändert wird: _____
☐ Kann ich nicht beurteilen
6. **Hast du schon Vorerfahrungen in der Chirurgie?**
Als chirurgische Fächer werden auch Orthopädie, Gynäkologie, Urologie, HNO, Dermatologie und Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie gezählt. (Mehrfachantworten möglich)
☐ Keine Famulatur in einem chirurgischen Fach
☐ Eine Famulatur in einem chirurgischen Fach
☐ Zwei Famulaturen in einem chirurgischen Fach
☐ Drei oder mehr Famulaturen in einem chirurgischen Fach
☐ Ein PJ-Tertial in chirurgischem Fach
☐ Ausbildung in medizinisch-therapeutischem Bereich mit Patientenkontakt
☐ Nichts davon trifft zu
7. **Hast du noch irgendwelche Anmerkungen?**

A.11 Programmcode von rand.py

```
#!/usr/bin/python
# -*- coding: utf-8 -*-

import random as rnd

print 'Erste_Zahl:'
s=int(raw_input())
print 'Letzte_Zahl:'
l=int(raw_input())
print 'Anzahl:'
anz=int(raw_input())

print "\n\n#####_Ausgewählte:"
l=range(s, l+1);
for i in range(anz):
    sel=rnd.choice(l)
    if sel in l:
        print sel
        l.remove(sel)
    else:
        print 'Kritischer_Fehler'
print
print
```

A.12 Aufklärungsblatt

Verantwortliche Wissenschaftler:

Dr. Antonio Krüger und Dr. Ilias Kiriazidis
Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie
Universitätsklinikum Gießen und Marburg, Standort Marburg
Baldingerstraße
35043 Marburg
Tel: 06421/58-61823 und 06421/58-61267
E-Mail: akrueger@med.uni-marburg.de und kiriazid@med.uni-marburg.de

Doktorandin des Fachbereichs Medizin:

Cand. med. Miriam Schwörer
E-Mail: schwoerm@students.uni-marburg.de

Aufklärung zum Forschungsvorhaben

„Kommunikative und praktische Kompetenz in der Chirurgie: Die Entwicklung, Durchführung und Evaluation eines Unterrichtsmoduls mithilfe von Simulationspatienten im Praktischen Jahr.“

Sehr geehrte Studierende,

Ich bitte Sie um die Teilnahme an der o.g. Studie.

In der Studie geht es um Folgendes:

Ziel des Studiums ist es, Ihnen die Grundlagen für den Arzt-Beruf zu vermitteln. Dass auch kommunikative und praktische Fähigkeiten gelehrt werden müssen, ist zwar mittlerweile selbstverständlich, ob aber einzelne Unterrichtseinheiten dieses Ziel unterstützen und effektiv sind, wurde bisher nur unzureichend untersucht. Deshalb hat sich Frau Schwörer im Rahmen ihrer Dissertation die Frage gestellt, ob ein einmaliger Kurs für das Üben typischer in der Chirurgie benötigter praktischer und kommunikativer Fertigkeiten im chirurgischen Tertial des Praktischen Jahr sinnvoll ist.

Um das herauszufinden, hat sie einen Kurs entwickelt, der diese Fertigkeiten schult. Der Kurs findet an einem Nachmittag statt, an dem kein PJ-Unterricht stattfindet. Da Sie als Studienteilnehmer/in randomisiert werden, ist es Zufall, ob Sie den Unterricht erhalten. Sogenannte Mini-CEX Prüfungen (Minimal Clinical Examination) sind für Sie im PJ

A Anhang

inzwischen verpflichtend. Zwei Wochen nachdem der Kurs stattgefunden hat, werden Sie alle in einer Mini-CEX Prüfung an Simulationspatienten geprüft. In der darauf folgenden Woche findet eine Mini-CEX Prüfung am Krankenbett statt. Also auch wenn Sie nicht an der Studie teilnehmen, müssen Sie an den beiden Prüfungsterminen teilnehmen. Wir bitten Sie darum, dass Frau Schwörer Ihre Ergebnisse aus den beiden Prüfungen in ihrer Dissertationsschrift auswerten darf. Unabhängig von Ihrer Einwilligung erhalten Sie von Ihrem ärztlichen Prüfer, der nicht weiß, welchen Unterricht Sie hatten, ein Feedback über Ihre Leistungen am Simulationspatienten und echten Patienten. Es geht bei den praktischen Prüfungen darum, Ihnen Rückmeldung sowie Tipps zu Ihrer Arzt-Patienten-Interaktion zu geben. Nach der Prüfung an den Simulationspatienten wird Frau Schwörer Ihnen einen kurzen Fragebogen geben, in dem es darum geht, Ihre Vorerfahrung sowie Ihre Einschätzung zum Kurs zu erfahren. Die Ergebnisse aus den Prüfungen sowie dem Fragebogen möchten wir nutzen, um zu evaluieren, ob der Kurs hilft, die kommunikativen und praktischen Fertigkeiten besser zu erlernen.

Zur Datensicherheit:

Die Daten werden pseudonymisiert. In pseudonymisierter Form werden die Daten im Maris und in der Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie gespeichert, die Schlüsselliste wird im Maris unzugänglich aufbewahrt. Nach Beendigung des Forschungsvorhabens werden alle Zuordnungen, die einen Bezug zu Ihrer Person erlauben, gelöscht.

Also noch mal in Kürze, was auf Sie zukommt, wenn Sie an der Studie teilnehmen:

- Sie werden zufällig in eine Gruppe eingeteilt und bekommen entweder keinen Unterricht oder sie nehmen am Kurs im Maris teil.
- Sie erlauben Frau Schwörer die Daten Ihrer Mini-CEX Prüfung auszuwerten.
- Sie beantworten einen kurzen Fragebogen.

Ihre Teilnahme an der Studie ist selbstverständlich freiwillig und natürlich können Sie jederzeit ohne Nennung von Gründen die Studie abbrechen, ohne daraus Nachteile zu erfahren.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, können Sie sich unter schworm@students.uni-marburg.de jederzeit melden.

A.13 Einverständniserklärung

Einverständniserklärung

zur Teilnahme an der Studie „Kommunikative und praktische Kompetenz in der Chirurgie: Die Entwicklung, Durchführung und Evaluation eines Unterrichtsmoduls mithilfe von Simulationspatienten im Praktischen Jahr.“

Ich, Frau/Herr _____ (Name in Druckbuchstaben)

bin über das Forschungsvorhaben im Rahmen der Dissertation von _____ informiert worden. Mir sind Wesen, Bedeutung und Tragweite der oben genannten Studie bewusst. Das Informationsblatt habe ich gelesen und verstanden. Alle Fragen wurden mir zu meiner Zufriedenheit beantwortet. Ich hatte genügend Zeit für meine Entscheidung und bin bereit, an der o.g. Studie teilzunehmen. Ich bin mit der im Rahmen der Studie erfolgenden Aufzeichnung von Prüfungsergebnissen und Informationen aus dem Fragebogen und ihrer Weitergabe entsprechend des Aufklärungsblattes einverstanden.

Ich habe eine Kopie des Aufklärungsblattes sowie der Einwilligung erhalten.

Meine Einwilligung, an diesem Forschungsvorhaben teilzunehmen, erfolgt freiwillig. Ich wurde darauf hingewiesen, dass ich meine Einwilligung jederzeit ohne Angabe von Gründen zurücknehmen kann, ohne dass mir dadurch Nachteile entstehen.

Ort, Datum

Unterschrift des/der Studierenden

Ort, Datum

Unterschrift des/der Aufklärenden

B Anhang zur Dissertation

B.1 Lehrer

Meine akademischen Lehrer waren Damen und Herren

in Marburg:

Adamkiewicz, Baum, Baumann, Baranowski, Baranovski, Bartsch, Becker, Becker, Berger, Bertoune, Bette, Bien, Bohlander, Bolm, Bösner, Braun, Brehm, Cetin, Czubyko, Dannlowski, Daut, Decher, Dodel, Donner-Banzhoff, Efe, Eickmann, Ellenrieder, Engenhardt-Cabillic, Fendrich, Feuser, Fuchs-Winkelmann, Greene, Gress, Grosse, Grundmann, Grzeschik, Helwig-Rollig, Hertl, Hilt, Höffken, Hofmann, Hoyer, Hundt, Jacob, Jerrentrup, Kann, Klose, Kill, Kinscherf, Kircher, Köhler, Kohlmann, König, Konrad, Krüger, Kruse, Kühnert, Kussin, Lill, Lohoff, Mahnken, Maier, Maisch, Maisner, Moll, Moosdorf, Mueller, Müller, Neff, Neubauer, Neumüller, Nimsky, Oertel, Oliver, Opitz, Pagenstecher, Plant, Renz, del Rey, Richter, Riera-Knorrenschild, Rivera Gil, Rosenow, Rost, Ruchholtz, Sachs, Sahmland, Schäfer, Schäfer, Schieffer, Schmidt, Schmidt, Schütz, Schwarting, Schwarz, Seifart, Seitz, Sekundo, Seifart, Sevinc, Shams-Eldin, Stahl, Steininger, Strik, Tackenberg, Teymoortash, Thieme, Vogelmeier, Vogt, Wagner, Weihe, Werner, Westerman, Westermann, Wilhelm, Wrocklage, Wulf und Zovko;

in Gießen:

Knipper, Riße, Roelcke und Schneider.

B.2 Danksagung

Am Ende dieser Arbeit möchte ich mich bei allen bedanken, die mich unterstützt haben und ohne deren Hilfe es nicht oder nur sehr viel schwerer möglich gewesen wäre, diese Dissertation durchzuführen und zu beenden.

Mein erster Dank geht an meinen Doktorvater PD Dr. Antonio Krüger für die Übernahme des Themas. Er unterstützte mich vor allem bei inhaltlich klinischen Fragen und halfen mir stets weiter. Vielen Dank fürs Korrektur lesen und die hilfreichen Anmerkungen.

Mein zweiter Dank geht an meinen Betreuer Herrn Dr. Ilias Kiriazidis, der mich bis zu seinem Weggang aus Marburg betreute.

Mein dritter und größter Dank geht an Eva Christina Stibane. Sie hatte die Idee für dieses Thema und unterstützte mich von Anfang bis Ende, sei es bei der Suche eines Doktorvaters, bei der Planung des Kurses, Vermittlung von Kontakten, bei der Umstrukturierung des Projekts als es zu scheitern drohte und nicht zuletzt durch Korrektur lesen. Gefreut habe ich mich auch über die Ermöglichung der Teilnahme am Skills-Lab-Symposium in Bern und dem Symposium „Lehrforschung in der Chirurgie: Vom Inselprojekt zum Netzwerk“, wo ich in Vorträgen Teile meiner Arbeit vorstellen konnte, sowie über die Vorstellung meines Posters bei der GMA Jahrestagung in Hamburg. Vielen Dank auch für die freundlichen Worte und Aufmunterungen, wenn ich an mir zu zweifeln begann.

Bedanken möchte ich mich auch bei den anderen Mitarbeitern des Maris, vor allem bei Andrea Schönbauer für die Hilfe bei der Kursentwicklung und -durchführung, die Hilfe bei den SP-Schulungen und die Koordination der SPs, sowie bei Andreas Becker, der mir jederzeit mit technischem Rat zur Seite stand. Frank Düllmann unterstützte mich im Rahmen der Kursentwicklung sowie als SP. Danke hierfür. An dieser Stelle möchte ich mich auch bei allen anderen SPs bedanken, die immer zuverlässig und gut vorbereitet waren. Ich habe immer wieder gerne mit euch zusammen gearbeitet.

Im Maris konnte ich mich auch auf meine Mitutoren verlassen, ich wusste, dass immer jemand da ist, wenn ich Hilfe brauche. Ohne sie wäre die Durchführung der Kurse und Mini-CEX nicht möglich gewesen, aber auch im Probekurs, dem Pretest und der ers-

ten Beurteilung der Interrater-Reliabilität unterstützten sie mich. Ich möchte mich hier namentlich bei Irene Bogenhagen, Dominik Brandtönes, Sana El Allaz, Stefanie Hämmerling, Daniela Haupt, Fiona Hempelmann, Julian Henze, Yeliz Karaman, Katharina Leister, Laura Logenthiran, Johanna Miller, Teresa Misera, Julia Pickert, Eva Pusch, Ilona Rüscher, Florian Schösser, Sebastian Unger und Lara Zieger bedanken.

Für die Hilfe bei allen Fragen zur Statistik möchte ich mich bei Dr. Stefan Thörner, der mir auch bei der Entwicklung des Bewertungsbogens mit seinem Wissen zur Seite stand, PD Dr. Helmut Sitter sowie Frau Hanna Daniel, Wissenschaftlerin am Institut für medizinische Biometrie und Epidemiologie, bedanken.

Für die Hilfe bei der Organisation der Mini-CEX und das Weiterleiten zahlreicher E-Mails möchte ich mich bei Frau Kotitschke bedanken.

Bei Dr. med. Thomas Mooz und Jens Best möchte ich mich für das Auswerten von zehn Stunden Videomaterial bedanken.

Vielen Dank auch an alle PJ-Studierenden, die sich als Probanden zur Verfügung gestellt haben. Ohne euch wäre dieses Vorhaben definitiv gescheitert.

Bei Frau Prof. Baum bedanke ich mich für die finanzielle Unterstützung des Projekts, ohne die das Vorhaben nicht durchführbar gewesen wäre.

Ich möchte mich auch bei meinen Freundinnen Svea Flämig, Veronika Kuhn und Katrin Lea Rokitte dafür bedanken, dass sie die gesamte Arbeit Korrektur gelesen haben.

Ein weiterer großer Dank geht an meinen Bruder David Schwörer für das Schreiben von rand.py, die Einführung in LaTeX, die Hilfe zur Selbsthilfe und das Lösen meiner computerassoziierten Probleme.

Danken möchte ich auch meinen Eltern, die mich nicht nur finanziell während des Studiums und der Promotion unterstützten, sondern mir auch verdeutlichten, wie wichtig die Arbeit für mich sei und mir ihre Unterstützung zusicherten. Ebenso danke ich meinem Bruder Simon, meinem Großvater Dr. Joachim Dalchow und dem Rest meiner Familie, auf deren Unterstützung ich mich immer verlassen konnte.

Ich danke allen, die mich immer unterstützen, vor allem meinen Freunden und meinem Freund Max Urff.